

15
2136

ap

EESTI NÕUKOGUDE ENTSÜKLOPEEDIA

I KOIDE

(MAKETT)

KIRJASTUS «VALGUS» • TALLINN 1966

B-2136

EESTI NÕUKOGUDE ENTSÜKLOPEEDIA

I KÕIDE

(MAKETT)



KIRJASTUS «VALGUS» · TALLINN 1966

Peatoimetused:

A. Aarna, H. Allik, J. Eichfeld (peatoimetaja), H. Haberman,
F. Klement (peatoimetaja asetäitja), R. Kleis (teaduslik sek-
retär), A. Laus, V. Maamägi, V. Masing, G. Naan (peatoime-
taja asetäitja), A. Panksejev, J. Peegel, H. Riikoja, E. Tõnurist,
A. Veimer, H. Öiglane.

TOIMETUSELT

Eesti Nõukogude Entsüklopeedia (ENE) makett (hõlmab artiklid algustähtedega a—ak) on valminud suure autorite, retsensentide ja toimetajate kollektiivi ühistööna. Toimetus loodab, et makett võimaldab lugejail seisukohta võtta nii märksõnade valiku, artiklite ülesehituse, käsitluslaadi ja arusaadavuse suhtes kui ka koostamismetoodika küsimustes, nagu häälduse ja rõhu märkimine, lühendite ja viidete süsteem, etümoloogia, bibliograafia, keeleline vormistus (sõnastus, terminoloogia jne.).

Illustratsioonidest esitatakse maketis ainult valik, et näidata nende tüüpe, suurust ja teostustehnikat. Kleebised (värvi- ja sügavtrükitahvlid ning kaardid) on maketist välja jäetud.

Arvamused ja ettepanekud Eesti Nõukogude Entsüklopeedia maketi kohta palume saata ENE toimetusele (Tallinn, Pärnu mnt. 10, kirjastus «Valgus»).

TRÜÜ KIRJASTUS
VALGUS

LÜHENDITE SÜSTEEM ENE-S

1. Lühendite kasutamise põhimõtted¹

Peamised lühendid liigituvad artiklisesesteks, märksõna- ja kiillühendeiks.

Märksõnalühendina kasutatakse märksõna algustähte (algustähti), millele vastavatel juhtudel lisandub sidekriipsu järel tüvehäälik, käändelõpp või mitmuse tunnus. Juhul kui märksõna on lühike ja seda on vaja anda käändes, millel puudub lõpp (ainsuse omastav, paljudel juhtudel ka ainsuse ja mitmuse osastav), kirjutatakse märksõna artikli sees välja. Näiteks kui artiklis **ader** on sama sõna vaja kasutada ainsuse osastavas, ei kirjutata *a-a*, vaid *atra*.

Märksõnalühend tähistab ainsuslikku vormi (ka sel korral, kui märksõna ise on mitmuses); mitmusliku vormi andmisel lisatakse lühendile mitmuse tunnus, näit. *v*. (artiklis **viirused**) = viirus, *v-d* = viirused.

Ühes ja samas artiklis kasutatakse vastavatel juhtudel kas suur- või väiketähest märksõnalühendit, näit. *A*. (artiklis **Albaania**) = Albaania, *a*. = albaania (kirjandus, kunst jne.).

Kui vokaaliga algavat märksõna kasutatakse artikli sees liitsõna viimase komponendina, pannakse esikomponendi ja märksõnalühendi vahele lugemise hõlbustamiseks sidekriips. Kui näiteks artiklis **eksam** tuleb ette sõna *küpsuseksam*, märgitakse see kujul *küpsus-e*. See sidekriips jääb ära, kui märksõnalühendile järgneb käändelõpp (näit. *küpsuse-st*). Ka ei kasutata sidekriipsu, kui märksõna algab konsonandiga (näit. artiklis **vagun** liitsõna *kaubav.* = kaubavagun).

Kui märksõnaks olev isikunimi on mitmesõnaline (Abai Kunanbajev, Ortega y Gasset jts.), kasutatakse ainult esimese sõna lühendit, näit. *O.* = Ortega y Gasset.

Artiklisesestena kasutatakse üldtuntud, peamiselt traditsioonilisi lühendeid (vt. lühendite loetelus *p. c, d, e* ja *g*). Lause algul võib lühendeist olla ainult suurtähele (näit. ENSV, USA), eriala märkiv (vt. *p. b*) või märksõnalühend. Välditakse artiklite ja lausete ülekuhjamist lühenditega.

Kiillühendid esinevad enamasti sulgudes (*a, f*) või antakse kursiivis (*b*). Kui lugemisel raskusi ja väärnimistusi ei saa tekkida, võib sulgudes antavates täiendavates või selgitavates märkustes vajaduse korral kasutada ka lühendeid, mida loetelus pole märgitud, näit. *as.* = asundus, *prov.* = provints, *tehnil.* = tehniline.

Määratlustes kasutatakse ainult üldtuntud ning kergesti mõistetavaid lühendeid, näit. *e., jt., m, kg, e. m. a., NLKP*, ja kursiivis antavaid lühendeid (*p. b*).

Keemilisi elemente tähistavaid sümboleid (näit. *Cl, H*) kasutatakse üksnes tabelites ja harilikult sulgudes antavates) valemites, võrrandites ning loeteludes.

2. Lühendite loetelu²

a) Lühendid märksõnade keelilise päritolu märkimiseks (sulgudes)

aafr. — aafrika keeled
ar. — araabia k.
babül. — babüloonia ja assüüria keeled
germ. — germaani keeled
hbr. — (vana)heebrea k.
hisp. — hispaania k.
holl. — hollandi k.
indn. — indiaani keeled
ingl. — inglise k.
it. — itaalia k.
jaap. — jaapani k.
kr. — (vana)kreeka k.
lad. — ladina k.
port. — portugali k.
pr. — prantsuse k.
pärs. — pärsia k.
rom. — romaani keeled
rts. — rootsi k.
sem. — semiidi keeled

skand. — skandinaavia keeled
sansk. — sanskrit
sks. — saksa k.
sl. — slaavi keeled
sm. — soome k.
s.-u. — soome-ugri keeled
tat. — tatari k.
trg. — türgi k.
ukr. — ukraina k.
ung. — ungari k.
vn. — vene k.

b) Lühendid oskussõnade erialase kuuluvuse märkimiseks

aiand. — aiandus(es)
aj. — ajalugu, ajaloos
ajak. — ajakirjandus(es)
anat. — anatoomia(s)
ant. — antiikaeg, antiikajal
antr. — antropoloogia(s)
arheol. — arheoloogia(s)

¹ Esitatakse ainult maketis (autoritele orienteerumiseks).

² Esitatakse ENE-s koondatult.

arhit. — arhitektuur(is)
astr. — astronoomia(s)
bibl. — bibliograafia(s)
biol. — bioloogia(s)
bot. — botaanika(s)
dipl. — diplomaatia(s)
ehit. — ehitusala(l)
el. — elektrotehnika(s)
etn. — etnograafia(s)
farm. — farmaatsia(s)
filos. — filosoofia(s)
folkl. — folkloor(is)
tot. — fotograafia(s)
füsiol. — füsioloogia(s)
füüs. — füüsika(s)
geod. — geodeesia(s)
geof. — geofüüsika(s)
geogr. — geograafia(s)
geol. — geoloogia(s)
jah. — jahindus(es)
jur. — õigusteadus(es)
kal. — kalandus(es)
kaub. — kaubandus(es)
keem. — keemia(s)
kinem. — kinematograafia(s)
kirikl. — kiriklik
kirj. — kirjandus(es), kirjandusteadus(es)
kok. — kokakunst(is)
kosm. — kosmonautika(s)
kunst — kujutav kunst
küb. — küberneetika(s)
lenn. — lennundus(es)
lgv. — lingvistika(s)
loog. — loogika(s)
loomak. — loomakasvatus(es)
mat. — matemaatika(s)
med. — meditsiin(is)
mer. — merendus(es)
mes. — mesindus(es)
metallurg. — metallurgia(s)
mets. — metsandus(es)
mikrob. — mikrobioloogia(s)
miner. — mineraloogia(s)
muus. — muusika(s)
mäend. — mäendus(es)
müt. — mütoloogia(s)
paleont. — paleontoloogia(s)
ped. — pedagoogika(s)
põllum. — põllumajandus, põllumajandusteadus(es)
psühh. — psühholoogia(s)
raad. — raadiotehnika(s)
raamatuk. — raamatukogundus(es)
rah. — rahandus(es), finantsala(l)
relig. — religioon
rmtp. — raamatupidamine(-ses)
sport — sport ja kehakultuur
stat. — statistika(s)
sõj. — sõjandus(es)
zool. — zooloogia(s)
teatr. — teatriala(l)
tehn. — tehnika(s)
tekst. — tekstiiliala(l)
telev. — televisioon(is)
trük. — trükitehnika(s)
tööst. — tööstus(es)
vet. — veterinaaria(s)
ök. — ökonoomika(s)

c) Teaduslikud kraadid, kutsed

akad. — akadeemik
 dots. — dotsent

dr. — doktor
 kand. — kandidaat
 korr.-l. — korrespondentliige
 prof. — professor

d) Sõjaväelised auastmed

k.-polk. — kindralpolkovnik
 k.-ltm. — kindralleitnant
 k.-maj. — kindralmajor
 polk. — polkovnik
 al.-polk. — alampolkovnik
 kpt. — kapten
 ltn. — leitnant
 viitseadm. — viitseadmiraal
 kontradm. — kontradmiraal

e) Riigid

ENSV — Eesti NSV
 LAV — Lõuna-Aafrika Vabariik
 NSVL, NSV Liit — Nõukogude Sotsialistlike Vabariikide Liit
 SDV — Saksa Demokraatlik Vabariik
 SFV — Saksa Föderatiivne Vabariik
 USA — Ameerika Ühendriigid
 VNFSV — Vene Nõukogude Föderatiivne Sotsialistlik Vabariik
 ÜAV — Ühinenud Araabia Vabariik

f) Eesti NSV administratiivsed rajoonid (sulgudes)

Hps. — Haapsalu rajoon(is)
 Hm. — Hiiumaa rajoon(is)
 Hrj. — Harju rajoon(is)
 Jgv. — Jõgeva rajoon(is)
 K.-Jr. — Kohtla-Järve rajoon(is)
 Kng. — Kingissepa rajoon(is)
 Pd. — Paide rajoon(is)
 Plv. — Põlva rajoon(is)
 Prn. — Pärnu rajoon(is)
 Rkv. — Rakvere rajoon(is)
 Rpl. — Rapla rajoon(is)
 Trt. — Tartu rajoon(is)
 Vlg. — Valga rajoon(is)
 Vl.j. — Viljandi rajoon(is)
 Vr. — Võru rajoon(is)

g) Muud lühendid

A.⁻¹ — Alam-
 a. (aastaarvu juures) — aasta
 aatomk. — aatomkaal
 adm. — administratiivne, administratiivselt
 anon. — anonüümne, anonüümselt
 ANSV (pärisnime osana) — Autonoomne Nõukogude Sotsialistlik Vabariik
 AO (pärisnime järel) — autonoomne oblast
 apr. — aprill
 art. — artikkel
 asut. — asutatud
 a.-tuh. — aastatuhat, -tuhandel
 aug. — august
 aut. — autonoomne; autonoomia
 C — Celsius
 dem. — demokraatlik
 dets. — detsember
 dir. — direktor
 e. — ehk
 e. k. (bibliograafias) — eesti keeles
 eks. — eksemplar
 el. — elanikku (arvude juures)
 e. l. — eesti laval
 e. m. a. — enne meie ajaarvamist
 end. — endine

¹ Lühendit kasutatakse ainult maketis.

EPA — Eesti Põllumajanduse Akadeemia
erik. — erikaal
Gr. — Greenwich
haril. — harilikult
HEJ (pärisnime osana) — Hüdroelektrijaam
I.¹ — Ida-
illustr. — illustratsioon
ilm. — ilmunud
in. (arvude juures) — inimest
i.-p. — idapikkus
jaan. — jaanuar
jj. — ja järgmised
jk. — jõgikond
jm. — ja muud; ja mujal
jms. — ja muu selline
jmt. — ja mitmed (mõned) teised
jne. — ja nii edasi
joon. — joonis
jsk. — jaoskond
jt. — ja teised
jun. — juunior
K. (bibliograafias) — Kirjandust
k. — keel; küla
K.¹ — Kesk-
kapit. — kapitalistlik
kat. — rooma-katoliku
kd. — köide
keskm. — keskmise; keskmiselt
khk. — kihelkond
KK (pärisnime osana) — Keskkomitee
kl. — klass
kn. — külanõukogu
Ko. (ettevõtte nime osana) — kompanii
KP (pärisnime osana) — Kommunistlik Partei
kr.-kat. — kreeka-katoliku
k.-t. — keemistemperatuur
kub. — kubermang
kun. (nime ees) — kuningas
kõrg. — kõrgustik; kõrgus
L.¹ — Lõuna-
L.-Am. — Lõuna-Ameerika
likvid. — likvideeritud
lk. — lehekülj
LK — on looduskaitse all
l.-l. — lõunalaius
l.-p. — läänepikkus
lüh. — lühend, lühendatult
läh. (sünnikoha märkimisel) — lähedal
m. a. j. — meie ajaarvamise järgi
milj. — miljon
min. — minut
Min. (pärisnime osana) — Ministerium
mitmes. — mitmesugused
mk. — maakond
MN (pärisnime osana) — Ministrite Nõukogu
mnt. — maantee
moodust. — moodustatud
ms. — muu seas
nim. — nimeline
nimet. — nimetatakse, nimetatud
nn. — niinimetatud
nov. — november
nr. — number
NSV (pärisnime osana) — Nõukogude
Sotsialistlik Vabariik
nõuk. — nõukogude
näid. (kirjanduse loetelus) — näidend
näit. — näiteks
obl. — oblast
okt. — oktoober
org. — organisatsioon

P. — Perioodika
P.-Am. — Põhja-Ameerika
p. — punkt
peam. — peamiselt
perek. — perekond
piltl. — piltlik, piltlikult
p.-l. — põhjalaius
pseud. — pseudonüüm
ptk. — peatükk
põhil. — põhiliselt
rahvusv. — rahvusvaheline
raj. — rajoon
real. — realistlik
rev. — revolutsioon, revolutsiooniline
rdt. — raudtee
rdtj. — raudteejaam
rdtp. — raudteepeatas
RKM (teose asukoha märkimisel) — Tallinna Riiklik
Kunstimuuseum
rmt. — raamat
rmtk. — raamatukogu
rom. (kirjanduse loetelus) — romaan
S.¹ — Suur-
s (valemeis) — sekund
s. (sulgudes koos aastaarvuga) — sündinud
saj. — sajand
sealh. — sealhulgas
seals. — sealsamas
sek. — sekund
sen. — senior
sept. — september
s. o. — see on
sots.-dem. — sotsiaaldemokraat(lik)
sotsial. — sotsialistlik
St. — Saint, Sankt
s. t. — see tähendab
s.-t. — sulamistemperatuur
suguk. — sugukond
süg. — sügavus
t. — tund
t° — temperatuur
T. — Teoseid
TA (pärisnime osana) — Teaduste Akadeemia
tab. — tabel
tahv. — tahvel
teat. — teatav, teatud
teen. — teeneline
terr. — territoorium
TK (pärisnime osana) — Täitevkomitee
TKM (teose asukoha märkimisel) — Tartu Riiklik
Kunstimuuseum
toim. — toimetused; toimetanud
TPedI — Ed. Vilde nimeline Tallinna Pedagoogiline
Instituut
TPI — Tallinna Polütehniline Instituut
tr. — trükk
TRÜ — Tartu Riiklik Ülikool
tuh. — tuhat
TSN (pärisnime osana) — Tööliste Saadikute Nõu-
kogu (1918. a.); Tööraha Saadikute Nõukogu
täh. — tähendus
u. — umbes
U.¹ — Uus-
v. — või¹; vald; (perekonnanime ees) von
V.¹ — Väike-
v. a. — välja arvatud
vabar. — vabariiklik
van. — vananenud
veebr. — veebruar
vkj. — vana kalendri järgi
vm. — või muud

¹ Lühendit kasutatakse ainult maketis.

vrd. — võrdle
 vt. — vaata
 U.¹ — Ulem-
 ühisk. — ühiskond; ühiskondlik
 ülel. — ülekanud (tähenduses)
 ülik. — ülikool
 ü. m. — üle merepinna
 URO — Ühinenud Rahvaste Organisatsioon
 § — paragrahv
 ' — minut
 " — sekund
 ° — kraad
 % — protsent
 0/100 — promill
 → — vaata
 \$ — dollar
 £ — naelsterling
 Ø — läbimõõt

Kaartidel kasutatakse lisaks järgmisi lühendeid:

ah. — ahelik
 demil. — demilitariseeritud (tsoon)
 j. — jõgi
 jv. — järv
 kõrg. — kõrgustik
 l. — laht
 LK-ala — looduskaitseala
 m. — mägi; meri
 mad. — madalik
 n. — neem

ps. — poolsaar
 Pt. — Port
 r-ringk. — rahvusringkond
 s. — saar
 s-k — saarestik
 U. — Uus-, Uue-
 v. — väin
 vh. — veehoidla
 vlk. — vulkaan

Märkus. Neid lühendeid võib kasutada ka artiklites, kui nende tähendus kontekstist selgub.

Valduste märkimiseks kasutatakse kaartidel lühendeid (sulgudes):

AL — Austraalia Liit
 Arg. — Argentiina
 Br. — Briti
 Bras. — Brasiilia
 Hisp. — Hispaania
 Holl. — Holland
 HRV — Hiina Rahvavabariik
 Ind. — India
 Indon. — Indoneesia
 It. — Itaalia
 Jp. — Jaapan
 Kr. — Kreeka
 N. — Norra
 Port. — Portugal
 Pr. — Prantsusmaa
 U.-M. — Uus-Meremaa

ETÜMOLOOGILISED ANDMED²

- Etümololoogilised andmed antakse ümarsulgudes märksõna järel.
- Kui sõna algkeelne kuju huvi ei paku või kui ei lähe korda seda teada saada, märgitakse ainult päritolukeel, näit.:
 dialoog (kr.)
 dokk (holl.)
 drossel (sks.)
 družiina (vn.)
 kaloss (pr.)
- Kui sõna on ühest keelest teise rännanud, märgitakse see vajaduse korral päritolumärgi (<) abil, näit.:
 pronks (pr. < it. < pärs.)
 adapter (ingl. < lad.)
 Päritolumärki kasutatakse ka sel korral, kui võõrsõnale on liitunud eesti liide (-ne, -us, -mine jts.), näit.:
 konkreetne (< lad.)
- Lisaks päritolukeelele antakse algne tähendus (ülakomade vahel), kui see aitab a) mõiste sisu selgitada või b) on läbi teinud huvitava metamorfoosi, näit.:
 a) atroofia (kr., 'nälgimine')
 kalor (lad., 'soojus')
 ooker (kr., 'kollakas')
 fuuga (it., 'põgenemine')
 b) substantiiv (lad., 'iseseisev')
 malaaria (it., 'halb õhk')
 aula (kr., 'suletud õu')
 evolutsioon (lad., 'lahtiveeretamine')
 marssal (sks. < pr., 'talliülem')
- Algkeelne kuju antakse (kursiivis) üksnes siis, kui a) huvi pakub ainult liitsõna üks komponent või eri komponendid omaette, b) kui vastav sõna on moodustatud liite abil. Näit.:
 a) vitamiinid (< lad. *vita* 'elu')
 triumviraat (< lad. *tres* 'kolm' ja *vir* 'mees')
 buldog (ingl. *bulldog* < *bull* 'härg', *dog* 'koer')
 b) optimism (< lad. *optimus* 'parim')
 realism (< lad. *realis* 'aine, materiaalne')
- Kui tähendust ei anta, jäetakse tavaliselt ära ka algkeelne kuju. Erandiks on sõnad, mille meie kirjapilt erineb tublisti algkeele omast, näit.:
 džäss (ingl. *jazz*)

¹ Lühendit kasutatakse ainult maketis.

² Esitatakse selliselt ainult maketis.

7. Kui on tarvis kreekakeelne vorm esitada, antakse see ladina tähestikus, kusjuures vajaduse korral ära märgitakse ka pikad vokaalid, näit.:

dialektika (kr. *dialektikē* 'vestlusoskus, vaidlus')

Teistest mitteladina tähestikuga keeltest pärit sõnade algkuju üldiselt ei anta.

8. K o h a n i m e d e algtähenähtus antakse ainult siis, kui see kultuuriloolist huvi pakub, näit.:

Brahmaputra (< sanskr., 'Brahma poeg')

9. Etümoloogilised andmed jäävad üldiselt ära

a) mitmesõnaliste terminite puhul (näit. a t o n a a l n e muusika),

b) rahvaste nimede puhul (näit. n e e n e t s),

c) taime- ja loomanimede puhul (näit. s e r a d e l l a, t i i g e r),

d) keemiliste elementide ja ühendite puhul (näit. m a g n e e s i u m, e t ü ü l a l k o h o l).

HÄÄLDUSE JA RÕHU MÄRKIMINE

Märksõnade järel, mille hääldamine erineb nende kirjepildist, on nurksulgudes kursiivkirjas antud terve sõna või sõnaosa lihtsustatud foneetiline transkriptsioon, kusjuures peale tavaliste tähtede on kasutatud järgmisi foneetilisi märke:

ə — redutseeritud vokaal, nagu inglise- ja saksakeelses sõnas *bitter* [bitə, bitər], näit. Atlanta [ətlä'ntə];

ð — inglise heliline *th*, nagu inglise sõnas *they*, näit. **Southey** [sauði];

θ — inglise helitu *th*, nagu inglise sõnas *think*, näit. **Thackeray** [θäkəri];

ŋ — palataalne *n*, nagu eesti sõnades *pink* ja *kingad*, näit. **Browning** [brauniŋ].

Nasaalvokaalid märgitakse lihtsustatult, näit. **Maintenon** [mänteno'n].

Pärisnimelistel märksõnadel, kus rõhk ei lange esimesele silbile, on see märgitud punktiga rõhulise vokaali või diftongi all (diftongi kuuluvad vokaalid on sel puhul ühendatud kaarekesega) või nurksulgudes rõhumärgiga (') vokaali järel, näit. **Amerigo, Tolstõi, Rousseau** [russo'], **Barcelõna** [barθe-]. Üldnimedel tähistatakse järgsilbile langevat rõhku ainult erandjuhtudel, näit. **akrostitihon**.

VIITED

Viitenoolt (→) kasutatakse siis, kui kogu seletus antakse teise märksõna all või kui artikli sisu paremaks mõistmiseks on soovitatav ka teist artiklit lugeda. Lühenditega *vt.* ja *vrd.* viidatakse artiklitele, kust on võimalik leida lisainformatsiooni või kus käsitletakse sisult lähedasi küsimusi. Kursiiv artiklisest isikunimede märkimisel (peamiselt kirjandust, kujutavat kunsti ja muusikat käsitlevates ülevaadetes) osutab sellele, et vastav nimi esineb ENE-s ka omaette märksõnana.

Liitsõnaliste ja mitmest sõnast koosnevate terminite puhul viidet harilikult ei tehta; neid tuleb otsida põhisõna alt. Nii käsitletakse näiteks mõistet «ajapalk» artiklis **palk**, «aktiivne valimisõigus» artiklis **valimisõigus** jne.

BIBLIOGRAAFIA

Tekstisiseses bibliograafias antakse võõrkeelsete teoste pealkirjad üldiselt tõlkes; tõlkimata jäetakse ainult vene-, inglise-, saksa-, prantsus- ja soomekeelsete teaduslike teoste pealkirjad. Tekstialune bibliograafia antakse igal juhul algeeles.

A

a, ladina tähestiku esimene täht. Pärineb vanast semiidi (foiniikia) tähestikust. Et selle märk oli härja pea kujuline, sai see nimeks *alef* ('härg'); siit ka kreeka keelne nimetus *alfa*. Eesti häälik *a* on labialiseerimata madal tagavokaal, mille moodustamisel tõuseb keel jõudeasendist veidi kõrgemale ja tõmbub tahapoole; kõige sagedasem vokaal eesti keeles (u. 33% vokaalide esinemusest). — *Muus.* → la. L ü h e n d i n a: a = aastal (ka lad. *anno*); a → aar; A → amper; Å → ongstrom.



Egiptus
3000 e. m. a.



Foiniikia
1200 e. m. a.



Kreeka
600 e. m. a.



Rooma
300 e. m. a.

ä (pr.), igaüks (kaalu, hulga, hinna puhul, näit. 5 marki ä 4 kop.).

a-, täishäälikute ees **an-**, eesliide peam. kreeka päritoluga sõnades; väljendab eitust v. mingi omaduse puudumist (näit. sõnades *aloogiline*, *anorgaaniline*).

Aa, asundus ja küla Lüganuse kn-s; 206 el. (1965); kuulub kolhoosi «Ühisjõud». Aas on alkool, invaliididekodu ja suviti pioneerilaager. On tuntud Kohtla-Järve-lähedase supelranna ja puhkekohana; läheduses Alulinna muinaslinn. Külana esmakordselt nimetatud 1241, mõis rajati 15. saj.

Aabel, piiblimüüdi järgi Aadama ja Eeva teine poeg, karjapidaja, kelle tappis ta vend Kain.

aabits (tuletatud lad. tähestiku 3 esimesest tähest A, B, C), raamat kirjaoskuse algete omandamiseks, algses tähenduses tähestik. Esimesed a-d ilmusid 15. saj.; esimene slaavi-vene a. trükiti 1574 Lvovis. Esimese eesti keelse a-a andis välja B. G. Forssell 1686 (pole säilinud); talle on omistatud ka põhjaeestikeelse a-a väljaanne (1694), mille ainast teadaolevat eksemplari säilitatakse Lundis. Vt. ka lugemaõpetamine. — Ülek. tähenduses teadusala alged; a b i t s a t õ d e — enesestmõistetav tõsiasi.

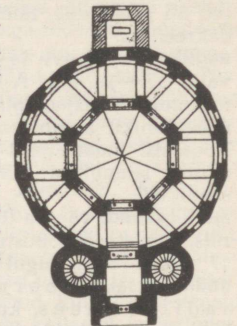
Aabla, 2 rannaküla — Kiiu- ja Kolga-A. — Loksa kn. piirkonnas Juminda poolsaarel, ühes 57, teises 93 el. (1965). Kolga-A-s asub kalurikolhoosi «Oktoober» brigaadikeskus.

Aabraham, eestipäraselt A b r a m, heebrealaste ja araablaste legendaarne esiisa, hõimupealik; rändas Sumerist Kaananimaale; austas Jahvet kui ainujumalat.

Aachen, linn SFV-s A-i kivisöebasseini keskosas, P-Reinimaa-Vestfaali adm. keskus; 174 300 el. (1963). A-s asuvad suured metalltoodete (nõelad jm.), masinaehitus- ja tekstiiliettevõtted ning rida kõrgemaid õppeasutusi (kõrgem tehnikakool 9000 üliõpilasega). Ravikuurort. A-i ehitismälestistest on huvitavaim toomkirik, mille silmapaistvamad osad on

Karl Suure polügonaalne lossikabel (oktagoon), lõpetatud 804, ja 14.—15. saj. hilisgooti stiilis koor. — Kujunes 1. saj. Rooma asulast *Aquae Grani*'st. Mainitakse esmakordselt 765. A. oli Frangi kuningate mõis, Karl Suure eelistatuim residents (on säilinud Karl Suure matusepaik). Linnaõigused sai 1166; kuni 1794 riigilinn, seejärel kuulus Prantsusmaale, 1815. a-st Preisile. — A - i r a h u d:

1) 1668. a. rahu lõpetas → devolutsioonisõja Prantsusmaa ja Hispaania vahel Madalmaade pärimise pärast (Prantsusmaa sai Lille'i, Courtrai, Tournai, Dunkerque'i jt. linnkindlused); 2) 1748. a. rahu lõpetas → Austria pärlussõja. Austria kaotas Preisile Sileesia ja Hispaaniale Parma hertsogkonna Itaalias. — A - i k o n g r e s s 1818 → Püha Liidu esimene kongress. Kongressil otsustati välja viia okupatsiooniväed Prantsusmaalt, vähendada ta sõjakahjutasu ja lubada ühineda Püha Liiduga. Venemaa, Austria, Preisi ja Inglismaa sõlmisid salakokkuleppe võitluseks võimaliku uue rev-i vastu.



Aacheni lossikabeli põhiplaan

Aadam (hbr., 'inimene'), piiblimüüdi järgi esimene inimene, inimsoo esiisa, kelle jumal lõi mullast oma näo järgi.

Aadama Sild, väikeste korallsaarte ja leetseljakute ahelik Hindustani poolsaare ja Tseiloni vahel; u. 30 km pikk. Veel 15. saj. oli ühenduses maismaaga.

aadel, valitsev, juriidiliselt fikseeritud eesõigustega seisus feodaalühiskonnas. A. koos kõrgvaimulikega moodustas feodaalide klassi ning oli nn. teiseks seisuseks vaimulike kui esimese seisuse järel. A-i majandusliku ja poliitilise võimsuse aluseks oli feodaalne valdusõigus maale (→ läänikord) ja sõltuva talurahva ekspluaterimine. A. tekkis klassiühiskonna kujunemisel → lihtvabade hulgast esilekerkinud sugukondlikust ülikonnast, nn. → õilisvabadest. Varasel keskajal, kuningavõimu tugevnedes, kujunes sugukonna-i kõrval ratsasõdureist ja allvasallidest → teenisaadel. Mõlemad rühmitused sulasid kokku elukutseliseks sõjateenistuskohustuslikuks rüütliseisuseks (→ rüütel). Feodalismi õitseajal, Lääne-Euroopas 10.—11. saj., kujunes välja teat. hierarhia ning jagunemine kõrg- ja alama-ks. Selle jagunemise aluseks oli läänikorrast tingitud erinevus otseste riigivasallide ja allvasallide vahel. Absolutismiperioodil konsolideerus a. seisusena lõplikult. Vanale sünnia-le (mõõga-a.) lisandusid annetatud aadliõigustega üriku-a. e. mantli-a. ning eluaegse õigusega isiklik a., mis komplekteerusid tekkivast kodanlusest. Kapitalismiperioodil kasvas a. kokku kodanlusega, jäädes põhiliselt suurmaoanike kihiks. A-i eesõigused püsisid osalt ka kapitalistlikus ühiskonnas. 19. ja 20. saj. kodanlikes rev-des likvideeriti a. kui seisus, välja arvatud vähesed maad, kus ta on säilitanud ka seisuslikke privileege (Inglismaa, Rootsi).

Venemaal olid ilmalike feodaalide põhirühmadeks 18. saj. alguseni → bojaarid ja teenisaadlikud. Peeter I reformidega ühendati need ühtseks a-iseisuseks. Selle struktuuri, õigused



Sebnicki bna Johann Georg Wittenbergi. 1694.

1694. a. ilmunud eesti aabitsa tiitelleht

ja teenistuskord määrati kindlaks → teenistusastmete tabeliga 1722. 18. saj., eriti Katariina II valitsemisajal, a-i privileege järjest laiendati. 1762 vabastati aadlikud kohustuslikust riigiteenistusest ja neile anti ainuõigusi maade valdamiseks. A-i võimu viis haripunkti → armukiri aadlile 1785. Üldiselt isevalitsust truuks toetavast a-st asinult eesrindlik osa rev. võitluse teele (dekabristid, A. Herzen, N. Ogarjov jt.). Pärast talurahvareformi 1861 a-i osatähtsus tunduvalt langes, kuid kuni Oktoobrirev-ni etendas ta riigis mõjukat osa, aيدات muu hulgas agaralt maha suruda 1905.—07. a. rev-i. Nõuk. valitsuse 23. (10.) XI 1917. a. dekreediga «Seisuste ja tsiviil-austmete kaotamisest» a-iseisus likvideeriti.

Eestis hakkas a. tekkima u. 12. saj. sugukonnaülikuist ja usrikastest. Pärast eestlaste alistamist 13. saj. sulasid nende riismed ühte saksa-taani ministeriaalideist ja rüütlitest vallutajatega. 13.—15. saj. kujunesid neist kõigist ordumeistri ja piiskoppide vasallid. Intensiivse mõisastamise ja pärisorjuse arenemisega (alates 16. saj.) muutusid vasallid balti-saksa maa-a-ks. 17. saj. tugevnesid nende seisuslikud org-d korporatiivseks → rüütelkondadeks. 18. saj. kasvasid a-i privileegid ja saj. keskel seati sisse → aadlimatriklid; 18. saj. tekkinud teenisat neisse ei kantud. 19.—20. saj. reformidega kärbiti a-i privileege, täielikult tühistati need 1917. a. 23. nov-i dekreediga.

aadlikonvent, Liivi- ja Saaremaa rüütelkonna organ. Kujunes välja 17.—18. saj. A-i ülesandeks oli maapäevade ettevalmistamine ja asjade otsustamine, mis ei kuulunud resideeriva maanõuniku kompetentsi ega allunud otseselt maapäevale. Koosseis: maamarssal ja kreisi- (Saaremaal konvendi-)saadikud; istungitelt võtsid osa ka maanõunikud ja kassasaadikud.

aadlilipkond, väeosa Rootsis 16.—18. saj., mis moodustati → ratsateenistuse kohustuse alusel. Analoogilised väeosad olid 17. saj. ja 18. saj. algul ka Baltimaal ja teistes Rootsi valdustes.

aadlimarssal, k u b e r m a n g u m a r s s a l, k u b e r m a n g u a a d l i p e a m e e s, kubermangu aadlkonna valitud pealik Venemaal, asehalduskorra ajal ka Balti kub-des. Valiti 3 aastaks, esmakordselt 1785. A-i ülesandeks oli kub. aadlikogu otsuste elluviimine, aadli huvide kaitse jm.

aadlimatrikel, täieõiguslike aadlisuguvõsade ametlik register. Baltimaal kujunesid a-d lõplikult välja 18. saj. keskel ja neid pidas iga rüütelkond eraldi. Üldiselt võeti a-sse ainult pikemat aega kohapeal elanud sünniaadli-suguvõsasiid, kes said seega immatrikuleeritud aadliks ja omandasid rea soodustusi ning eesõigusi võrreldes immatrikuleerimata aadliga (→ maiskond).

Aadma, asundus Käina kn-s Hiiumaal, 51 el. (1965), «Ühenduse» kolhoosi keskus. Mainitud esmakordselt 1565 Adama üksjalakohtadena; 1780. a-ist alates mõis (Ahdma).

address (pr.), 1. isiku elupaiga v. asutuse asukoha osutus; 2. kirjalik, pidulikult kujundatud õnnitlus v. tervitus (au-a.); 3. küb. elektronarvuti salvestusseadme pesa järjenumbrer v. sümbol (nn. sümbol-a.).

Adria meri, Vahemere osa Apenniini ja Balkani poolsaare vahel, lõunas Otranto väina kaudu ühenduses Joonia merega; 132 000 km², suurim sügavus 1590 m, vee soolsus kuni 38‰. Idarannik on mägine ja saarterikas (→ Dalmaatsia); madalal laguunrannikul A. m-e loodeosas nihkub rannajoon pidevalt mere suunas, mistõttu endised sadamalinnad (Ravenna, Adria) asuvad nüüd kaugel sisemaal. Paremad sadamad on idarannikul (Trieste, Pula, Rijeka, Split, Durrës jt.); läänerannikul ainult Veneetsia, Ancona ja Brindisi. Peamised püügi- kalad: sardiin, tuun, makrell.

aadrilaskmine, vere väljalaskmine veenist v. arterist; alandab ajutiselt vererõhku; kasutatakse mõnikord hüpertoniatõve (kõrgvererõhu), ureemia (kusiveresuse), kopsuturse jt. haiguste puhul haige seisundi kergendamiseks. Rahvameditsiinis lasti aadrit a d r i r a u a g a, nüüd kasutatakse selleks vastavaid jämedamaid süstlanõelu.

Aafrika (Kartaago ümbruses elanud suguharu ladinakeelse nime *afri* järgi), maailmajagu idapoolkeral. Pindalalt (29 200 000 km², saartega 30 263 000 km²) on A. Euroaasia järel teine manner maailmas. Rahvaarv u. 300 milj. (1964). Euroo-

past eraldab A-t Vahemeri koos 14 km laiuse Gibraltaril väinaga, Aasiast Suessi kanal, Punane meri ja Bab el Mandebi väin; läänes piirneb ta Atlandi ning idas ja kagus India ookeaniga. A. rannajoon on vähe liigestunud, sügavamale mandrisse lõikuvad ainult Sidra, Gabesi ja Ginea laht. Teiste mandritega võrreldes on A-s saarte osatähtsus väike (üle 3,5‰); neist suuremad on India ookeanis Madagaskar, Maskareenid, Komoorid, Sansibar, Pemba, Sokotra ning Atlandi ookeanis Madeira, Kanaarid ja Rohelise neeme saared. Põhjust lõunas on mandri ulatus u. 8000 km, läänest itta 7500 km. Mandri äärmised punktid on põhjas Engeli neem (37°20' p.-l.), lõunas Nõelaneem (34°51' l.-l.), läänes Roheline neem (17°32' l.-p.) ja idas Ras Hafun (51°23' i.-p.).

Pinnaehitus. Ulatuses keskm. 750 m üle merepinna, on A. Antarktika ja Aasia järel kõrgemaid mandreid maailmas. Vastavalt kõrgussuhetele jagatakse A. loodepoolseks Madal-A-ks ja kagupoolseks Kõrg-A-ks; neid eraldab piir kulgeb ligikaudu Benguelast Massauani Punase mere ääres. Madal-A-t iseloomustavad lavamaad ja nõod (Sahaara ja Sudaani lavamaa, K.-Niigeri, Kongo ja Tsaadi nõgu). Lavamaadelt kerkib üksikuid kristalseist kivimeist jäänukmägesid või kustu- nud vulkaane (Ahaggar ja Tibesti). Põhjaosas asub Atlas (Tubkal 4165 m) on ainus noor kurdmäestik A-s. Kõrg-A-t iseloomustavad kõrged, sageli vulkaanidega kiltmaad, mida lõhestavad sügavad alangud. Kõrg-A. põhjaosas kerkib Abessiinia mägismaa, millele idas järgneb Somaali astangmaa. Lõuna pool laiub ulatuslik Ida-A. kiltmaa, mida läbib u. 6000 km pikkune murranguvöönd. See algab Edela-Aasiast Surnumere alanguna ja ulatub lõunas Njassa järveni (Abessiinia alang, Rudolfi, Alberti, Kivu, Tanganjika jt. järvede alangud). Piki murranguid paikneb vulkaanide ahelikke. Kustunud vulkaanid Kilimandžaro (6010 m) ja Keenia (5195 m) on mandri kõrgeimad tipud; Alberti, Edwardi ja Kivu järve ümbruses on mitmeid aktiivseid vulkaane (Virunga vulkaanirühm). Ida-A. kiltmaast lõunas asub Kalahari nõgu, mida idast, lõunast ja läänest piiravad mere suunas järsult laskuvad ääremäestikud — Rodgersi astang. Selle kõrgeim osa on Draakonimäestik (üle 3000 m). Rodgersi astangust veelgi lõuna pool kerkivad madalad Kapi mäed, mis Kaplinna juures moodustavad kõrge pankranniku.

Valdav osa A-st on vana eelkambriumis kurrutunud kristalne massiiv. Kuna paleosoikumist alates pole suuremad mere pealtingid A-t haaranud, paljandub kristalne aluskord laialdastel aladel. Meresetteid on ainult rannikualadel ja Sahaaras, mujal katavad kristalset massiivi kohati mandrilised setted (peam. liivakividest koosnevad karru setted Lõuna-A-s, sudaani ja nubia liivakivi Sahaaras ja Sudaanis). Eelkambriumi kurrutusele järgnenud hertsüünia kurrutus kujundas Kapi mäed ja Atlase siseosad; tertsaaris tekkisid Atlase kõrgahelikud. Kurrutusega kaasnesid ulatuslikud murrangud ja laavavoolud (laavakatted Abessiinia mägismaal jm.). Mandri servaalad kerkisid kõrgeiks ülanuiks, siseosades kujunesid seetõttu laialdased äravooluta nõod.

Maavarad A., eriti selle kesk- ja lõunaosa, on maavarade poolest erakordselt rikas. Eelkambriumi ja kambriumi kristalsete kivimitega on seotud kullamaardlad Lõuna-A-s ja Gaanas, mangaanimaak Ginea lahe rannikumaades, tina esinemine Kongos ning kromiidid, boksiidid, asbesti, grafiidi jt. maavarade leiukohad. Kambriumi kivimid sisaldavad ka suuri vasemaagi varusid (Kes-A. «vasevöö»); koos vasega kaevandatakse siin koobaltit, uraani, tsinki ja kulda. Mesosokumi (juura ja kriidi-) settekivimitega on seotud Lõuna-A. ja Kongo suured teemandi-, Atlasemaade mangaani- ja fosforiidi- ning Sahaara naftamaardlad. Suhteliselt väikesed on energeetiliste maavarade varud. Kivisütt leidub vähesel määral ainult Lõuna-A-s karru setetes, oluline koht kuulub aga Sahaara naftavarudele.

Kliima. A. kliima kujunemist mõjustavad eelkõige mandri troopiline asend, teda ümbritsevad püsivad rõhkkonnad (Assoori ja L.-Atlanti kõrgrõhkkond, ekvatoriaalne madalrõhuala mandri kohal), merehoovused (külmad Kanaari ja Benguela ning soojad Mosambiigi ja Nõelaneeme hoovused) ja reljeefi omapära (merelise õhu tungimist sisemaale takis-

tavad rannikumäestikud). Intensiivsest päikesekiirgusest tingitud tõusvad õhuvoolud loovad A. ekvatoriaalaladel madalröhuala, kuhu subtropiilistelt kõrgröhualadelt puhuvad püsivad tuuled: põhjapoolkeral kirde-, lõunapoolkeral kapugasaadid. Viimased toovad ookeani kohalt mandrile niisket õhku, kirdepassaadid aga põhjustavad kuivust. Troopilise asendi tõttu on A. kõige kuumem manner. Suuremal osal tema territooriumist on aasta kesk. temperatuur 20° C ja üle selle. Juulis on kõige kuumem Saharaas (+35° C), niisketil ekvatoriaalaladel on aga temperatuur 5—10° madalam. Ka Lõuna-A-s, kus sel ajal valitseb talv, on temperatuur suhteliselt kõrge (12—20° C). Jaanuaris on kõige jahedam Atlasemaades (10—12° C), tugevasti kuumeneb aga Lõuna-A. siseosa (30° C); mõnevõrra jahedam on Benguela hoovuse tõttu Edela-A-s. A. suuremas osas on aastaaegade eristamine temperatuuri järgi praktiliselt raske, paremini võimaldab seda sademete ajaline jaotus. Sademete hulk A. üksikutes osades on väga erinev ning sõltub peam. asendist ja reljeefist. Kõige vihmahakkemad on ekvatoriaalalad, kus sademaid langeb u. 1200 mm aastas, Kameruni vulkaani nõlvadel isegi üle 10 000 mm. Ekvaatorist põhja suunas väheneb sademete hulk pidevalt: Sudaanis on aastas alla 1000, Sahara keskosas aga alla 50 mm sademeid. Lõunapoolkeral pole sademete vähenemine lõuna suunas nii korrapärane; vööndilisus katkeb Ida-A. mäestikualadel, kus sademete hulk sõltub peam. nõlvade ekspositsioonist ja kõrgusest. Edela-A. moodustab samuti erandi; Namibi kõrbes näiteks sajab külma Benguela hoovuse tõttu alla 250 mm aastas. Sademete ajaline jaotus ekvaatoril on võrdlemisi ühtlane — sajab kogu aasta, maksimumiga kevadel ja sügisel. Ekvaatorist kaugemal lüheneb vihmaperiood pidevalt. Põhjapoolkera savannides on vihmaperiood suvel, lõunapoolkeral dets-st märtsini (sealse suve ajal); mõlema poolkera kõrbevööndis vihmaperiood puudub, sajab ainult üksikute päevadel. A. äärmises põhja- ja lõunaosas on vahemereine kliima kuiva suve ja sademeterikka talvega.

Veestik. Umbes 1/3 A. territooriumist moodustavad äravooluta alad (sisemaised kuiva kliimaga nõod ja platood); 50,93% kuulub Atlandi (sellest langeb 14,88% Vahemere arvele) ja 18,48% India ookeani valgalasse.

A. jõed toituvad peam. vihmast; lume- ja jääsulavetel on tähtsust ainult Ida-A-s ja Atlasemaade kõrgemas osas. Seetõttu sõltub veerežiim peam. sademete ja auramise vahekorras. Ekvatoriaalses A-s on jõed kogu aasta veerikkad, ülejuutusi esineb kevadel ja sügisel. Passaatide võõtmes voolavatel jõgedel (Rufiji, Ruvuma, Senegal, Gambia jt.) kõigub veetase vastavalt vihma- ja kuivusperioodi vaheldumisele. Vahemereine kliimaga Põhja- ja Lõuna-A. jõgedel on suurveeperiood talvel, suvises kuumuses aga kuivad paljud väiksemad jõed täielikult. A. suuremad jõed, mis läbivad erineva kliimaga alasid, on erisuguse veerežiimiga (vt. Kongo, Niilus, Niiger). A. jõgede energiavarud on erakordselt suured — 4,2 milj. MJ (1 153 600 MWh), s. o. üle 20% maailma hüdroenergia varudest. Suurem osa sellest on koondunud Kongo ja Sambesi jõgikonda. Senini on jõgede energiast kasutatud vaevalt 1%. Hoopis enam kasutatakse jõgede veeresurssi niisutusmaaviljeluses. Kunstliku niisutuse meetodid on enamasti väga primitiivsed, veehoidlatel baseeruv niisutuskanalite võrk hõre (suuremad veehoidlad on Niiluse ja Niigeri jõel). Nõrgalt arenenud teedevõrgu tõttu on jõed väga tähtsad liikluses. Niilus, Kongo, Niiger ja Gambia on suures ulatuses laevatatavad, pinnaehituse omapärasest tingituna ei moodusta ükski jõgi siiski pidevat veetead.

Järvi on A-s suhteliselt vähe. Ainus järvederohkem ala on Ida-A. murrangute piirkond, kus paiknevad pikad kitsad sügavad alangujärved, nagu Tanganjika, Njassa, Kivu, Alberti, Edwardi jt. järved. Alanguete vahel laias nõos asub A. suurim järv Victoria (68 000 km²). Kõrbeis ja poolkõrbeis on levinud madalad, äravooluta, enamasti soolajärved (Etoša,

Ngami jt. Kalaharis). Atlasemaades nimet. selliseid järvi šottideks (El Hodna, Šott Melghir jt.). A. järved on tähtsad kalanduses ja transpordis (peam. Ida-A. järved).

Mullastik. Asendist tingituna on A-s suurema levikuga mitmes. troopilised mullad; subtropiilise muldi leidub ainult mandri äärmises põhja- ja lõunaosas. Võrdlemisi ühtlase reljeefi tõttu on horisontaalne vööndilisus muldade levikus hästi jälgitav, eriti korrapärased on võõtmed A. laiemas ning ühtlasema reljeefiga põhjaosas; murranguist lõhestatud mägisel Ida-A-s esineb ulatuslikumalt vertikaalne vööndilisus. Niiske kliimaga ekvatoriaalaladel on kujunenud lateriit- ja troopilised punamullad, mis katavad Ginea rannikumadalikku ja Kongo nõgu; jõgede kallastel ja rannikul lisanduvad neile mitmes. soomullad. Ekvaatorist kaugemal domineerivad punakaspruunid savannimullad. Saharaas, Kalaharis ja Namibi kõrbes on mullatekkeprotsess nõrk, mullad erinevad lähtekivimist vähe. Enam on seal levinud hallmullad, niiskema kliimaga mäestikes ka kastan- ja pruunmullad. Laialadest aladel pole mulda üldse tekkinud, seal levivad kalju-, kruusa- ja liivakõrbed (hammaadad, seriirid ja ergid). Sügavamais nõgudes leidub sooldunud muldi. Subtropiilistel aladel on levinud subtropiilised puna- ja kollamullad.

Taimkate. A. flora on kujunenud tihedas sõltuvuses naabermandritest. Peale ühiste liikide esineb aga rohkesti ka endeemseid (üle 3000 liigi), peam. Lõuna-A-s, mis moodustab Kapimaa florilistise regiooni. Eriti levinud on siin kanarikulised. Peamine osa A-st kuulub paleotroopilisse, mandri põhjaosa (Vahemere rannik ja Sahara) aga holarktilisse regiooni. Suurima pindalaga on A-s kõrbed ja poolkõrbed, neile järgnevad savannid ja troopilised vihmametsad. A-s on savannid tunduvalt ulatuslikumad kui teistel mandritel. Troopiliste vihmametsade võõde hõlmab Kongo nõo ja P.-Ginea mäestiku alad, kus metsad on väga tihedad ja liigirikkad (u. 3000 liiki, neist üle 1000 liigi kõrgeid puid). Suurem majanduslik tähtsus on õli- ja viinapalmil. Savannid katavad u. 30% A. pindalast. Vihmametsade läheduses levib hõredaid kuivalembesemaid metsi, kaugemal on neid ainult jõgede kallastel (galeriimetsad), rohtlate ja poolkõrbe te naabruses aga kasvab savannis ainult üksikuid puid (ahvileivapuu jt.). Rohtkate (peam. habeheina liigid ja elevandirohi) on tihe ja kõrge, kohati isegi 2—3 m. Kuivema kliimaga aladel leidub akaatsiasavanne. Tüüpilised rohtlad A-s puuduvad. Poolkõrbed on iseloomulikud Lõuna-A-le, hõlmates suure osa Kalaharist, kõrbed peam. Põhja-A-le, kus asub ka maailma suurim kõrb Sahara. Kõrbes kasvab ainult luidetevahelistes nõgudes rohttaimi (kaamelirohi) ja vadide aäres, kus põhjavesi pole sügaval, haljendavad oasides datlipalmid. Lõuna-A. ainus suurem kõrb on Namib, millele on iseloomulik omapärane paljasseemnetaim velvitsia. Põhja-A. subtropiiliste aladele on tüüpiline tihe kserofüütne põõsastu (maasikapuu, loorber, oleander jt. liigid). Atlase mäestiku katavad metsad, madalamal igihaljad, kõrgemal heitlehised ja okasmetsad (atlase seeder); ahelikevahelistel kuivadel platoodel laiub halfastepp. Ida-A. piires puuduvad troopilised vihmametsad peaaegu täiesti. Eriti iseloomulikud on siin savannid ja hõredad valgusrikkad metsad, mis katavad mägede nõlvu 1800—2000 m-ni, asenduses kõrgemal tihedate metsade ja bambustihnikutega. A-st on pärit ka mõned kultuurtaimed, näit. datli- ja õlipalm, aaloe, durra, mitmed kautsukit sisaldavad liigid jm.

Loomastik. A. loomastik on liigirikas, eriti mandri troopilises osas, Etiopia regioonis. Selle regiooni loomastikul on mitmeid ühiseid jooni Aasia loomastikuga (elevandid, ninasarvikud, kitsaninalised ahvid). Suure levikuga on antiloobid, sebrad, kaelkirjakud, jõehobud, elevandid jt. Kiskjalistest on tavalisemad leopard, gepard, lõvi, karakall (kõrbeilves) ja hüään. Lindudest on iseloomulikud aafrika jaanalind, kangurja nektarilindlased, hall papagoi, roomajatest krokodill, püüton ja sisalikud, putukatest termiidid ja tsetseärbsed. A. põhjaosa kuulub holarktilisse regiooni, kus loomastik on tunduvalt liigiväsem. Kõrbe te domineerimise tõttu on palju avamaistuloomi (antiloobid), mitmes. hüppurvorme jt. Kiskjatest on levinud lõvi, hüään, šaakal ja kõrberebane. A. suuremate loomade arv on massilise küttimise tagajärjel pidevalt vähe-

Aafrika suuremad jõed

	pikkus (km)	jõgik. (tuh. km ²)
Niilus	6671	2870
Kongo	4320	3690
Niiger	4160	2100
Sambesi	2660	1330

Aafrika

nenud, paljusid liike kohtab suuremate karjadena ainult looduskaitsesaladel.

Maastikuline liigestus. A. jaguneb järgmisteks osadeks: 1) Atlasemaad, 2) Sahaara, 3) Sudaan, 4) Põhja-Ginea mäestik, 5) Kongo nõgu, 6) Kirde-A., 7) Ida-A., 8) Lõuna-A. ja 9) Madagaskar.

Avastuslugu. Kuigi A. asub Euroopa kultuurriikide naabruses, jäi ta eurooplastele pikemaks ajaks peaaegu tundmatuks. Vana-Kreekas ja Roomas tunti küll A. põhjarannikut, siseosade uurimist aga takistasid kõrbed ja mäestikud. Samal ajal läkitasid egiptlased foiniiklasi mereretkedele. 6. saj. algul e. m. a. purjetasid Egiptuse teenistuses olevad foiniiklased ümber A., sama saj. lõpul sõitis kartaagolane Hanno piki A. läänerrannikut Rohelisest neemest lõuna poole. Meie ajaarvamise algul läkitati Roomast ekspeditsioone A. siseosadelt rikkusi hankima. Varasel keskalaj toimus elav kaubavahetus araablaste ja A. idaranniku rahvaste vahel. Araabia maadeuurija Ibn Battuta käis Maroko saatkonna koosseisus Timbuktus. Eurooplastes tärkas huvi A. vastu uuesti seoses Indiassa viivate mereteede otsingutega. 15. saj. sõitsid portugallased piki A. läänerrannikut üha kaugemale lõunasse: 1446 jõuti Rohelise neemeni, 1471 Ginea lahte, 1486 Angoola rannikule. 1487 sõitis B. Diaz esimese eurooplase ümber Hea Lootuse neeme, 1497—98 purjetas Vasco da Gama ümber A. lõunatipu Indiassa. 16. saj. alguseks olid mandri kontuurid küll selgitatud, kuid siseosad tunti endiselt vähe. 17. saj. rajasis hollandlased A. lõunatippu Kaplinna ja alustasid siit edasitungi siseosadele (kulla otsinguid avastati Oranje jõgi, Namibi ja Kalahari kõrb jm.). 18. saj. lõpul, seoses kapitalismi kiire arenemisega, hakati A-t uurima kui võimalikku asumaa. 1778 rajasid inglased mandri siseosade uurimiseks ühingu. Esialgu otsiti Niigeri allikaid (šotlane Mungo Park 1795, 1805—06). Ingliseid H. Clapperton, D. Denham ja W. Oudney läbisid 1822—24 Sahaara ja jõudsid Tšaadi järveni. 1850—55 teostas sakslane H. Barth Niigeri ja Tšaadi piirkonnas ulatuslikke teaduslikke uurimisi. Järgnes Niiluse jõgikonna uurimine, eriti jõe lätete otsimine. 1860. a-il jõudsid inglased R. Burton ja J. Speke Tanganjika järveni, J. Speke avastas ka Victoria järve ja Valge Niiluse allikad. Umbes samal ajal uurisid sakslased Põhja-A-t (G. Rohlf's töötas peam. Atlasemaades. G. Nachtigal Sahaaras, Sudaanis ja Egiptuses). 1840 siirdus šotlane D. Livingstone Lõuna-A-sse, mida seni vähe tunti, ja uuris sealseid alasid kuni oma surmani 1873. Ta läbis Lõuna-A. paralleeli suunas (Kalahari nõgu, Namib, Sambesi jõgikond). 1858. a-st töötas ta Kesk-A-s, avastades mõned Kongo lisajõed ning Bangveolo ja Mveru järve. Livingstone'i otsima saadetud H. Stanley tegi kindlaks, et viimase avastatud Luulaba on tõepoolest Kongo lähtejõgi, ning selgitas, et Niiluse lähtejõeks on Tanganjikkasse voolav Kagera. Ekspeditsioonidega kaasnes A. jaotamine Euroopa imperialistlike riikide vahel. Suurem osa mandrist jagati 1880—90, sel perioodil oli ka ekspeditsioonide arv erakordselt suur (84).

Rahvastik. A. elanikkond koosneb paljudest hõimudest ja rahvastest, kes on kujunenud etniliste segunemiste tulemusena. Antropoloogiliste tunnuste järgi võib tänapäeva elanikkonnas eristada neegri-, negrilla-, bušmani-, etioopia ja indo-vahemere rassi (→ inimrassid). Kõige laialdasemalt on levinud neegrirass, nimelt Lääne- ja Kesk-Sudaanis, Ginea lahe rannikul, Kesk-A-s ning suuremas osas Ida- ja Lõuna-A-st. Negrillorassi (e. A. pügmeede) esindajaid leidub väikeste rühmadena Kongo troopikametsades, bušmani- (e. lõuna-aafrika) rass esineb Lõuna-A-s. Etioopia rassi kõige tüüpilisemaiks esindajaiks on Etioopia ja Somaali poolsaare rahvad, ta on siirdvormiks neegri- ja indo-vahemere rassi vahel. Põhja-A-s domineerivad europiidid — indo-vahemere rassi esindajad.

Traditsiooniliselt klassifitseeritakse A. rahvaid keelelise suguluse alusel, millele vastavalt võib eristada järgmisi keelkondi ja rühmi. Semiidi-hamiidi keeli kõneleb A-s kokku 93 milj. inimest (1/3 kogu rahvastikust); kõige enam levinud on araabia keel, mida kõnelevad araablastes UAV-s, Liibüas, Tuneesias, Alžeerias, Marokos, Mauretaanias, Sudaanis jm. (kokku 54 milj. in.). Siia kuuluvad ka Etioopias ja selle naa-

beraladel elavad semiidi keeli kõnelevad amhaarid (11 milj.), tigridid (2 milj.) jt., kušiidi keeli kõnelevad gallad (5 milj.), soomaalid (3,5 milj.) jt. ning Põhja-A-s ja Sahaaras elavad berberi keeli kõnelevad rahvad (rifid, kabiilid, tuaregid jt.); viimastest valdavad paljud ka araabia keelt. Sahaarast lõuna pool kuni mandri lõunatipuni kõneleb A. põlisrahvastik mitmes keeli ja murdeid, mida seni pole suudetud rahuldavalt klassifitseerida. Keeleliselt eriti kirju on Sudaan koos Ginea rannikuga. Suuremateks on siin 1) hausa rühm (Lääne-Sudaanis), millel on ühiseid jooni semiidi-hamiidi keeltega; → hausa keel on üldkasutatavaks suhtlemiskeeleks Lääne-A-s (u. 15 milj. kõnelejat); 2) kanuuri rühm (Tšaadi järve ümbruses; üle 2 milj. kõneleja); 3) songhai rühm (Niigeri keskjooksu aladel; u. 1 milj. kõnelejat); 4) mande e. mandingo rühm (Senegali ja Niigeri jõe laialdastel aladel; u. 7 milj. kõnelejat); 5) bantuiidsed keeled, mis jagunevad a) idarühmaks, levikualaga Niigerial ja Kamerunis (6 milj. kõnelejat), b) keskrühmaks, levikualaga Lääne-Sudaani siserajoonides (10 milj. kõnelejat); c) lääne-e. atlandi rühmaks (üle 10 milj. kõneleja; tuntumad on fuuli, volofi ja sereri k.); 6) ginea rühm (Ginea ranniku aladel; üle 22 milj. kõneleja) jaguneb kolmeks: a) kruu (Libeerias ja Elevandiluuranniku lääneosas), b) kvaa (Ginea ranniku ülejäänud aladel; tuntumaid keeli on akan, joruba, ibo ja eve), c) idžo (Niigeri jõe deltas); 7) sudaani kesk- ja idarühm (ligi 7 milj. kõnelejat); 8) niiluse keeled (Niiluse kesk- ja ülemjooksu aladel; u. 8 milj. kõnelejat), kuhu paigutatakse ka nuubia keel. Valdavas osas Kesk- ja Lõuna-A-st räägitakse → bantu keeli (u. 69 milj. kõnelejat), kuhu kuulub üle 600 erineva keele ja murraku; laialt levinud kultuur- ja suhtlemiskeeleks on → suahiili keel. A. ürgse rahvastiku säilmed (bušmanid, hotentotid jt.) Lõuna-A. savannides ja kõrbetes kõnelevad → bušmani-hotentoti keeli (u. 200 000 kõnelejat). Madagaskaril kõneldav → malgaši keel (üle 5 milj. kõneleja) kuulub malai-polüneesia keelkonda. Mitmesuguseid indo-euroopa keeli kõneleb Euroopa ja Aasia päritoluga elanikkond: inglased, buurid (→ afrikaani keel) ja hindud Lõuna-A-s ning prantslased, itaallased, hispaanlased jt. Põhja-A-s.

U s u n d e i s t o n A-s kõige suurema levikuga (u. 43%) kohalikud hõimuusulid (peam. Kesk- ja Lõuna-A. neegrite hulgas); islamiusulid on 41% (eeskätt Põhja-A-s ja Sudaanis), kristlasi u. 16% (Etioopias) ja judaiste u. 0,4% (Põhja-A-s).

A. rahvastiku üldarv moodustab 9,3% maakera rahvastikust (1963). 1958—62 sündis A-s iga 1000 in. kohta keskm. 46, suri 23 in., seega oli iive 23 in., mis on kõrgem maakera elanikkonna iibest. A. elanike keskm. eluiga (Põhja-A-s 35—40, Kesk- ja Lõuna-A-s 30—40 a.) on kõige madalam maailmas. Üle 75% A. täiskasvanud elanikkonnast töötab põllumajanduses; palgatöölisi on u. 15 milj. (1963). 80% elanikkonnast on kirjaoskamatud. Rahvastiku liikuvus on vähenenud. Euroopa päritoluga isikute üldarv on 8 milj. inimest (3,3% A. rahvastikust; 1960), Aasiast on tulnud u. 1,3 milj. in. (peam. hindud). A. on hõredasti asustatud manner — keskm. tihedus on 10 in. km². Kõige hõredamini on asustatud Sahaara (2 milj. in. 7—8 milj. km²-suurusel maa-alal). Kõige tihedamini on asustatud Niiluse org (36 tuh. km²), kus keskm. tihedus on 700 in. km². A. on agraarmaa, linnades elab u. 20% elanikkonnast. Miljonilinnu on kolm: Kairo, Aleksandria, Johannesburg.

Majandus. Kauakestnud koloniaalse sõltuvuse tõttu on A. maad majanduslikult veel nõrgalt arenenud. Rahvusvahelises tööjaotuses on A. endiselt agraarse ja mineraaltooraine baasiks. Peamiseks tootmisharuks on põllumajandus. Enamikus A. maades on see monokultuurse iseloomuga ja spetsialiseerunud väheste eksportkultuuride tootmisele. Tööstus (põhiliselt mäetööstus ja põllumajandussaadusi töötlevad harud) annab 14% A. maade rahvatulust. A. majandus on imperialistlike riikide kapitali tugeva kontrolli all. 3/4 väliskapitali mahutustest kuulub Inglise ja Prantsuse monopolidele, kiiresti kasvavad USA kapitalimahutused. Ainult üksikutes A. maades, kus on loodud tugev riiklik sektor, on väliskapital peaaegu välja tõrjutud (UAV) või selle tegevust piiratud (Gaana, Ginea, Mali). Suurem osa A. maid on tootmissuhetelt mitme-

Maavarade kaevandamine Aafrikas 1961. a.

Maavara	Ühik	Toodang	% kapital. maade kogutoodangust
Kuld	t	769	70
Plaatina	"	8,3	49
Uraanimaak	"	4 500	14
Vasemaak ¹	tuh. t	972	27
Koobaltimaak ¹	"	11,3	83
Kromiidid	"	1 403	45
Mangaanimaak ¹	"	1 226	19
Fosforiit	"	11 690	34
Teemandid	tuh. karaat.	30 564	94
Asbest	tuh. t	363	22
Nafta (1964)	milj. t	81,5	7

¹ Metallisalduse järgi.

tüübilised; kapitalistlike tootmissuhete kõrval on säilinud feodaalsed ja kogukondlikud suhted. Mõned A. noored sõltumata riigid (Alžeeria, ÜAV, Mali, Ginea, Gaana, Brazzaville'i Kongo) on valinud mittekapitalistliku arengutee. Juhtiv osa tööstusest, väliskaubandus ja pangad on seal riiklikku sektorisse koondatud, on teostatud maareform ja alustatud põllumajanduslike kooperatiivide loomist. Nii on need riigid saavutanud kõige suuremat edu majandusliku iseseisvuse kindlustamisel. A. maade majandusharude struktuur ja arengutase on erinevad. Tööstuslikult on teistest märgatavalt ees Lõuna-Aafrika Vabariik, kus mäetööstusele tugineb ka mitmes. töötlev tööstus (40% A. tööstuse kogutoodangust). Reas maades on tähtsaimaks tootisharuks mäetööstus (Kongo, Sambia, L.-Rodeesia), teistes põllumajandus koos mäetööstusega (Gaana, Ginea, Maroko, Alžeeria, Tuneesia, Liibüa). ÜAV on agraar-industriaalmaa, kus tööstuses domineerivad töötlevad harud. Enamik A. maid on aga tüüpilised agraarmaad. A. põllumajanduses domineerib taimekasvatuse. Tähtsimateks kultuurideks on kakaopuu (peam. Gaanas ja Nigeerias), kohvipuu (Angoolas, Keenias, Elevandiluurannikul, Ugandas, Etioopias jm.), õlipalm (peam. Nigeerias ja Kongos), maapähkel (kogu läänerrannik Gambiast LAV-ni, samuti Ida- ja Kesk-A. maades; suurimaks tootjaks on Nigeeria), õlipuu (Põhja-A. maad), puuvill (ÜAV, Sudaan, Uganda), sisal-agaav (Tansaania, Keenia), kautšukipuu (Libeeria, Nigeeria), viinapuu, tsitrused ja datlipalm (Alžeeria, Tuneesia, Maroko), banaanid (Somaalia, Ginea), nelgipuu ja vanill (Sambiar, Malgaši vabariik).

Kohalikeks vajadusteks kasvatatakse nisu, otra, riisi, maisi, hirssi, sorgot, maniokki, jamssi, bataati jm. Loomakasvatuse on ekstsensivse välikarjanduse iseloomuga. Kõrbelistes piirkondades esineb poolränd- ja rändkarjandust. 1958/59. a. oli A-s veiseid 113, lambaid 136, kitsi 92,7, sigu 4,2, hobuseid, eesleid ja muulaseid 14,6, kaameleid 7,0 milj. Loomakasvatuse on põllumajanduse põhiharuks

Mõningate põllumajandussaaduste toodang Aafrikas 1962/63. a.

Saadus	Toodang (tuh. t)	% kapital. maade kogutoodangust
Maapähkel	4540	30,7
Palmiõli	870	78,1
Oliiviõli	100	10,2
Kakao	853	73,2
Kohv	864	21,3
Puuvill	910	8,3
Sisalikiud	395	51,2
Datlid	690	46,7
Banaanid	1070	5,9
Kautšuk	145	6,8

ainult mõnedes A. maades (LAV, Etioopia, Somaalia, Mali). Põllumajandus ei rahulda A. rahvastiku toiduainete vajadusi, teravilja ja loomakasvatussaadusi imporditakse. A. tööstus annab u. 20% kapitalistlike maade tööstuse, sealh. 12% mäetööstuse kogutoodangust. A-l on tähtis koht väärismetallide ja haruldaste metallide, samuti mitme mittemetallilise maavara tootmises. A. annab üle 90% liitiumist ning 2/3 niobiumist ja tantaalist. LAV, L.-Rodeesia, Sambia ja Kongo (pealinn Léopoldville) koondavad 3/4 mäetööstusest. Siin kaevandatakse peamine osa metallimaakidest, kivisöest ja teemantidest. Naftat ja fosforiite toodetakse Põhja-A-s. Töötlev tööstus on A-s nõrgalt arenenud, kusjuures rasketööstus — metallurgia, masinaehitus, keemiatööstus — on märkimisväärt ainult üksikutes riikides, nagu LAV, ÜAV, Sambia (vaselulatus) jt. Mõnel pool, eriti Ginea lahe äärses maades, on tähtsal kohal metsatööstus. Atlase mägedes varutakse tammekorki. Koloniaallike pärandina on A. transpordil madalal järjel. Kaasajate liiklusteede võrk on hõre. Peamine osa raud- ja maanteedest koondub Lõuna- ja Põhja-A-sse ning Ginea lahe rannikule. Suurem osa sisevedudest toimub raudteedel (kogupikkus 75 000 km). Paljudes A. siserajoonides kasutatakse veel laialdaselt veo- ja kandeloomi. Nii mere- kui ka õhustransport (reisijate veos esikohal) on enamasti väliskompaniide valduses. Peamised sadamad on Aleksandria, Lourenço Marques, Durban, Kaplinn, Lagos, Dakar, Casablanca, Alžiir. A. arvele langeb u. 6% kapital. maade väliskaubanduse käibest (1963. a. 5,6% ekspordist ja 5,9% impordist). Ekspordis domineerivad põllumajandussaadused ja mineraaltooraine, impordis tööstuskaubad ja toiduained.

Esiajalugu. Paleontoloogilised leiud A-s lubavad jälgida inimese kujunemist ahvinimesest *Homo sapiens*'ini. Lõuna-A-st on leitud inimese eellase australopiteegi jäänuseid, kes elas u. 500 000 a. tagasi. Vanemas paleoliitikumis ilmunud pitekanthroobi esindajaist on A-s avastatud atlantroobi jäänuseid koos algeliselt töödeldud tulekiviiristadega, mis sarnanevad Acheuli kultuuri kirvestega. Laialdasemalt kui Euroopast on A. kontinendi mitmest osast (Rodeesia, Sahaara, Maroko, Alžeeria) leitud väga algeliselt töödeldud veerkive, mis haril. asusid sügavamal kui Chelles'i kultuuri tööriistad. Keskpaleoliitikumis (u. 100 000 a. e. m. a.) asustas A-t neandertallane. Uheaegselt *Homo sapiens*'i ilmumisega nooremas paleoliitikumis (u. 10 000 e. m. a.) kujunesid välja ka kõik tänapäeva A-t asustavad rassid. Nooremalt paleoliitikumi ja mesoliitikumi iseloomustab → Capsa kultuur. A. kõige tihedamini asustatud osaks alates kõige vanematest aegadest kuni neoliitikumini oli Sahaara. Neoliitikum algas Egiptuses juba 10 000 a. tagasi (P.-Euroopas ja Baltikumis 5000—6000 a. tagasi). V a.-tuh. algusest e. m. a. pärineb Egiptuses metallide, nimelt vase kasutuselevõtt (Eestis valmistati esimesed pronksesemed u. 10. saj. e. m. a.). A. kõige arenenum piirkond, Niiluse org, sai maailma ühe vanema tsivilisatsiooni hälliks; muistsed Niiluse oru asukad tegelesid sel ajal karjakasvatuse ja maaviljelusega, valmistasid savist ja vases tööriistu ja tarbeesemeid ning tundsid kudumist. Vt. Egiptus (ajalugu).

Kunst. A. kunsti all mõistetakse esmajoones neegrirahvaste kunsti, kuna Põhja-A. ja Etioopia kunst kannavad hoopis erinevat ilmet. Ulevaade tema ajaloolisest arengust on väga lünklik, tugineb suhteliselt vähestele arheoloogilistele leidudele. Savannide küttijarahvaste arvukad kaljujoonised ja -maalid on lähedased Euroopa kiviaja vastetele. Eriti silmapaistval kunstilisel tasemel on need tänapäeva Sahaara alal (Tassili jt. liukohad) ja Lõuna-A-s. Joonistud on kujutatud haril. loomi, jahi- ja sõjastseene. Loomakujutused on väga elavad ja realistlikud, inimest aga on edasi antud üldiselt tugevasti stiliseeritult. Kaljujoonised on ilmselt tehtud paljude aastatuhandete vältel: Sahaaras dateeruvad vanimad X—VIII a.-tuh-ga e. m. a., Lõuna-A-s aga nähti bušmaneid neid valmistas veel 19. saj. Suhteliselt tagasihoidlik on kunstilooming Ida- ja Lõuna-A. savannide rändkarjakasvatavajail, avaldades peam. nahkesemete ja punutiste maitsekas ornamendis ja rikkalikus kehakaunistuses. Seevastu Lääne-Sudaani, Ginea ranniku ja Kongo nõo paiksed põlluharijad on arendanud silmapaistva plastika tarbeesemete (lusikad, istmed, piibupead, trummid, nõud jms.) rikkaliku nikerduse, eriti aga skulptuuride ja maskide näol. Viimased on enamasti sakraalse iseloomuga, seotud eelkõige nimetatud rahvast tugevasti arenenud esivanemate kultusega (esivanemate kujud ja maskid); maske kasutati ka intiatsiooni- jm. tseremooniates. Vanade Lääne-A. riikide õukondades oli arenenud profaanne skulptuur, milles sageli leidsid kujutamist ajaloolised isikud ja sündmused. A. skulptuur on iseloomult üldistav, mitte individualiseeriv. Domineerivad tugevasti stiliseeritud, groteskses laadis inimkujud. Proportsioonid on märgatavalt modifitseeritud, pea ülemäärane suur ja hoolikalt töödeldud.

Aafrika

dud, mõned iseloomulikud detailid eriti esile tõstetud, jäsemel lühikesed, kõrvalise tähtsusega. Seejuures on peaaegu igal rahval oma traditsiooniline, teistest hõlpsasti eristatav skulptuuristiil. Levinuim on puuskulptuur (nii kujud kui maskid), enamasti monokroomne, tumedast puust. Elevantluskulptuuri esines vaid ökokonnakunstis (Benin). Kogu Ginea rannikul Libeeria kuni Kamerunini oli arenenud ka pronksi-valamine, mis eriti Nigeeria alal muistses Ifes (12.—14. saj.) ja Beninis (õitseng 15.—17. saj.) saavutas silmapaistvalt kõrge taseme. Ifest on leitud ka kivi- ja terrakotafiguure, mis A. hilisemas kunstis on haruldased. A. rahvaste arhitektuur on kujunduselt tagasihoidlik. — Lääne-A. kunst avaldas 20. saj. algul tugevat mõju mitmele juhtivale Lääne-Euroopa kunstnikele (Picasso, Matisse, Braque, Kirchner jt.), aidates kaasa fovismi, kubismi ja ekspressionismi kujunemisele. Samal ajal toimus euroopa kolonisatsiooni tagajärjel A. kunstis teatud allakäik. Palju aitas kohalike kunstiraditsioonide hävitamisele kaasa misjonäride tegevus. Kunst mandus suurelt osalt madalatasemeliste suveniiride tootmiseks turistidele. A. riikide iseseisvumisega arenema hakanud uus kunst oli algul tugeva Euroopa-Ameerika mõju all. Järjest rohkem on aga hakatud elustama ka rikkalikku kohalikku kunstipärandit. — Vt. ka islami kunst, Egiptus (kunst), Etiopia (kunst).

Kirjandus. A. vanim kirjandus arenes mandri põhja- ja kirdeosas elavate semiidi-hamiidi rahvaste kultuurialal. Niiluse orus tekkis III a.-tuh. e. m. a. egiptuse kirjandus (→ Egiptus. Kirjandus). Üksikuid katkeid on säilinud ka Kartaagos 7.—2. saj. e. m. a. loodud foiniikiakeelsest kirjandusest. 3.—7. saj. õitses Egiptuses kristlik → kohti kirjandus. Praeguse Etiopia aladel arenes 4.—19. saj.-ni kristlik geesikeelne kirjandus; alates 15. saj. lõpust hakkas kõrvuti sellega arenema amhaarikeelne kirjandus (→ Etiopia. Kirjandus). Kristlikud mõjud kujundasid ka 8.—11. saj. Nuubias (K.-Niiluse aladel) arenenud kirjandust. Alates 7. saj. m. a. j. kuulus kogu Põhja- ja Kirde-A., järgnevalt ka Ida- ja osalt Kesk-A. araabia kultuuri ja kirjanduse mõjusfääri. Alles uueal ajal, eriti seoses üksikute araabia maade iseseisvumisega, on → araabia kirjandus jagunenud reaks rahvuslikeks kirjandusteks. Paljud autorid Põhja-A-s, eriti Alžeerias, kirjutavad prantsuse keeles. Lõuna-A-s hakkas 19. saj. arenema inglise- ja afrikaani-keelne kirjandus (→ Lõuna-Aafrika Vabariik. Kirjandus).

20. saj.-l on kiiresti arenema hakanud ka nn. Musta Mandri e. neegri kirjandus. See jaguneb Euroopa keeltes ja kohalikes keeltes loodud kirjanduseks. A. enam kui 600 keelest ja suuremast murdest on ainult vähesed kirjakeelteks kujunenud. Seetõttu kirjutab enamik autoreid peam. prantsuse, inglise või portugali keeles. Järjest rohkem on hakanud ilmuma teoseid ka suahiili, hausa, akani, ibo, joruba, malgaši, eve jt. keeltes. Rohkem arenenud on kirjandus Senegalis, Gineas, Malgašis, Nigeerias, LAV-s, Gaanas ja Angoolas.

A. neegri rahvastel on rikas suuline rahvalooming (müüdid, legendid, poemid, valmid, laulud ja omapärane rahvadraturgia). Kirjanduslikke mälestusmärke on vanemast ajast säilinud vähe. Sudaani aladelt on esimesi kangelas-poeme kirja pandud 11. saj. araabia ja 12. saj. suahiili keeles. Keskajast on Kesk- ja Lääne-A-st säilinud ajalookroonikaid jm. tekste vai, mende, volofi, hausa, mandingo jt. keeltes.

Esimeseks aafriklaseks, kes kirjutas ingliskeelseid luuletusi ja näidendeid, oli Kullaranniku (Gaana) kirjanik Ignatius Sancho (1729—80). Eurooplaste kolonisatsiooniga kaasnes iseseisva kultuurielu hääbumine. 19. saj. II poolest hakati peam. kohalikes keeltes välja andma rahvalgustuslikku ja misjonikirjandust. A. rahvaste kultuuri ja keelte uurimises on teeneid ka eestlastel H. Tiismanil (galla keel) ja L. Blumeril (masai keel). Hoogsamalt hakkas A. rahvaste kirjandus arenema 20. saj. II veerandil. Kirjanduselu juhtideks said Pariisis jm. õppivad A. üliõpilased (L. S. Senghor, B. Diop jt.), kes kirjanduse tähtsamat ülesannet nägid A. rahvaste vabadusiha äratamises. Pärast II maa-

ilmasõda on A. rahvaste kirjandus seotud vabadusvõitlusega ja iseseisvate riikide kujunemisega. Hakatakse käsitlema teravaid sotsiaalseid probleeme. Kirjanduslikud ajakirjad («Présence Africaine», «Black Orpheus» jt.) ning L. S. Senghori, L. Hughesi jt. antoloogiad tutvustavad A. rahvaste kirjandust Euroopas, Ameerikas jm.

A. neegriluule on välja kasvanud folkloorist, mistõttu ta olemuslikke elementideks on rütm. Sageli esitatakse värse tamtamlike jt. rahvapillide saatel; olulised on kordused ja paralleelsmid. Valdavas osas on luule kantud vabadusvõitluse ideedest; ta motiivid on sageli seotud minevikutraditsioonidega. Iseloomulikud on kirglikud tantsurütmilised lembelaulud. Tugevat mõju on avaldanud uuem prantsuse, antilli ja ameerika luule. Prantsuskeelse A. luule tähtsamad esindajad on senegallased L. S. Senghor, B. Diop ja D. Diop, Elevantluranniku kirjanik B. Dadié, kongolane A. R. Bolamba (s. 1913), ginealased K. Fodeba ja C. Nenekhaly-Camara (s. 1930), malgašid J. Rabemananjara, J. J. Rabearivelo (1901—37) ja F. Ranaivo (s. 1914). Inglise keeles kirjutavad libeerlane R. T. Dempster (s. 1910), gaanalased E. T. Sutherland (s. 1924), A. Opoku (s. 1912), F. E. K. Parkes (s. 1932) ja M. F. Dei-Anang (s. 1909). Portugali keelse luule rajajaid on F. J. Tenreiro (s. 1921) São Tomé saarelt. Peaaegu kõik portugali keeles kirjutavad nimekamad luuletajad on seotud kolonialismivastase võitlusega, nagu angoolased A. Neto (s. 1922), M. de Andrade (s. 1928) ja V. da Gruz (s. 1928), mosambiiklane M. dos Santos (s. 1929) ja J. Barbosa (s. 1916) Rohelise Neeme saarelt. — A. kaasaegset proosat on mõjustanud folkloor (B. Diop, B. Dadié) ja 20. saj. maailmakirjandus. Rahvapärimestel rajanevad ginealase D. T. Niane'i proosaepos «Sundiata ehk Mandingo epos» (1960) jt. teosed. Romanides ja jutustustes käsitletakse sotsiaalseid ja psühholoogilisi probleeme, kolonialismivastast võitlust ja iseseisvuse saavutamise seotud muutusi ühiskondlikus elus. Nimekamateks prosaistideks on lõuna-aafriklased P. Abrahams ja E. Mphahlele (s. 1919), senegallane S. Ousmane nigeerlased C. Ekwensi, A. Tutuola ja C. Achebe (s. 1930), kamerunlased M. Beti ja F. Oyono (s. 1929), ginealane C. Laye (s. 1928) ja angoolane F. M. de Castro Soromenho (s. 1910) jt. — A. näitekirjandus on välja kasvanud rahvalauludest, -tantsudest ja -muusikast. Teatri- ja balletiansambli «Aafrika Teater» loojaks on K. Fodeba. Tähelepanuväärivad on gaanalase M. F. Dei-Anangi ja nigeerlase W. Soyinka (s. 1935) näidendid.

Muusika. A. eri neegri rahvaste muusika on oma avaldumisevormilt üsna kirev. Üldiselt valitseb kaasakiskuv, kindlate seaduspärastega rütm. Viiside mosaiikne struktuur koosneb korduvatest ja varieeruvatest meloodilis-rütmilistest motiividest. Esineb kahehäälsust paralleelse liikumisega kvintides, kvartides või tertsideks. On rituaalseid (maagilisi), lüürilisi ja töölaule. Muusikariistadest on populaarsemad trummid; need võimaldavad peeni üleminekuid ja suuri kontraste heli tugevuses, värvis ja kõrguses. Trummide kõrval on tuntud ka käristid, kellukesed ja peamise viisipillina ksülofonitüüpi löökpill (marimba). A. rütmimuusikast arenes USA neegrite juures välja džässmuusika. Põhja-A-s domineerib → araabia muusika, aga leidub ka Euroopa muusikakultuuri sügemeid. Indoneesia muusika mõjustusi ilmneb Madagaskaril.

Aafrika poliitiline liigestus

Riik	A. Sõltumatud riigid				
	Pindala (tuh. km ²)	Rahvaarv 1963. a. (tuh.)	Riigivorm	Sõltumatuse saavutamise aasta	Pealinn
Alžeeria	2381,7	10 454	vabariik	1962	Alžäär
Burundi	27,8	2 600 ¹	monarhia	1962	Bujumbura
Dahomee	115,8	2 200	vabariik	1960	Porto Novo
Elevantlurannik	322,5	3 665	vabariik	1960	Abidjan
Etiopia	1184,3	23 000	monarhia		Addis Abeba
Gaana	238,0	7 340	vabariik	1957	Accra
Gabon	267,0	458	vabariik	1960	Libreville
Gambia	10,4	316	EUO	1965	Bathurst

Riik	Pindala (tuh. km ²)	Rahvaarv 1963. a. (tuh.)	Riigi- vorm	Sõltumatus saavuta- mise aasta	Pealinn
Ginea	245,9	3 357	vabariik	1958	Conakry
Kamerun	475,4	4 560	vabariik	1960	Yaoundé
Keenia	582,6	8 847	vabariik	1963	Nairobi
Kesk-Aafrika					
Vabariik	617,0	1 280 ¹	vabariik	1960	Bangui
Kongo	342,0	964	vabariik	1960	Brazzaville
Kongo	2344,9	15 007	vabariik	1960	Leopoldville
Libeeria	111,4	2 750 ¹	vabariik	1847	Monrovia
Liibüa	1759,5	1 559 ²	monarhia	1951	Tripoli ja Benghazi
Lõuna-Aafrika					
Vabariik	1223,4	17 057	vabariik	1910 ⁵	Pretoria
Malgaši Vabariik	595,8	5 940	vabariik	1960	Tananarive
Malaavi	119,3	3 753	RÜ ⁸	1964	Zomba
Mali	1204,0	4 394	vabariik	1960	Bamako
Maroko	443,7	12 800 ¹	monarhia	1956	Rabat
Mauretaania	1085,8	1 000	vabariik	1960	Nouakchott
Nigeeria	923,8	55 620	vabariik	1960	Lagos
Niiger	1188,8	3 117	vabariik	1960	Niamey
Ruanda	26,4	2 780 ¹	vabariik	1962	Kigali
Sambia	746,3	3 540	vabariik	1964	Lusaka
Senegal	197,2	3 110 ²	vabariik	1960	Dakar
Sierra Leone	72,3	2 183	RÜ ⁸	1961	Freetown
Somaalia	637,7	2 030	vabariik	1960	Mogadiscio
Sudaan	2506,7	12 831	vabariik	1956	Khartoum
Tansaania	941,6	10 000	vabariik	1961	
				1963 ⁶	Dar es Salaam
Togo	56,6	1 586	vabariik	1960	Lomé
Tsaad	1284,0	2 720 ¹	vabariik	1960	Fort Lamy
Tuneesia	125,2	4 598	vabariik	1956	Tunis
Uganda	239,6	7 200	vabariik	1962	Kampala
Uhinenu Araabia					
Vabariik	1000,0	27 500	vabariik	1922	Kairo
Ulem-Volta	274,2	4 500 ¹	vabariik	1960	Ouagadougou

B. Sõltuvad territooriumid

Territoorium	Pindala (tuh. km ²)	Rahvaarv 1963. a. (tuh.)	Poliitiline staatus	Adm. keskus
Angoola (koos Cabindaga)	1246,7	5 012	Port. ülemereprovints	Luanda
Basuutoama	30,3	727	Br. protektoraat	Maseru
Betsuaanamaa	712,2	335 ¹	Br. protektoraat	Gaberones
Edela-Aafrika	823,9	554	LAV-i adm. all ⁷	Windhoek
Ekvatoriaalne Ginea (Rio Muni ja Fernando Póo)	28,1	253 ¹	Hisp. ülemereprovints	Santa Isabel
Hispaania P.-Aafrika valdused (Ceuta, Melilla jt.)	0,03	156 ¹	Hisp. ülemereprovints	
Hispaania Sahaara	266,0	25 ³	Hisp. ülemereprovints	El Aaiún
Ifni	1,5	50 ⁴	Hisp. ülemereprovints	Sidi Ifni
Komoorid	2,2	187 ¹	Pr. ülemereterrit.	Dzaoudzi
Lõuna-Rodeesia	389,3	4 070	kuulutas end nov. 1965 ühepoolselt sõltumatuks	Salisbury
Mauritius jt. s-d	2,1	701	Br. koloonia	Port Louis
Mosambiik	783,0	6 789	Port. ülemereprovints	Lourenço Marques
Portugali Ginea	36,1	524	Port. ülemereprovints	Bissau
Prantsuse Somaalimaa	22,0	81 ³	Pr. ülemereterrit.	Djibouti
Réunion	2,5	370	Pr. ülemeredepartemang	Saint Denis
Rohelise neeme s-d	4,0	211 ¹	Port. ülemereprovints	Praia
Saint Helena jt. s-d	0,4	5,3	Br. koloonia	Jamestown
São Tomé ja Príncipe	1,0	66 ¹	Port. ülemereprovints	São Tomé
Seišellid	0,4	44 ¹	Br. koloonia	Victoria
Svaasimaa	17,4	283	Br. protektoraat	Mbabane

¹ 1962. a. andmed.² 1964. a. andmed.³ 1961. a. andmed.⁴ 1960. a. andmed.⁵ Dominioonina; vabariik a-st 1961.⁶ 1961 Tanganjika, 1963 Sansibar.⁷ Lõuna-Aafrika Vabariigi poolt okupeeritud territoorium.⁸ Riik Rahvaste Ühenduses, riigipeaks Inglise kuninganna.

Aafrika-Malgaši Majandusliku Koostöö Liit (*L'Union Africaine et Malgache de Coopération Économique*), 13 Aafrika riigi maj. liit; loodi 1964 Dakaris endise Aafrika-Malgaši Liidu (1961—64) baasil. Liidu sihiks on Aafrika ühisturu loomine; ta arendab tihedat koostööd Prantsusmaaga. Liikmed: Dahomee, Elevandiluurannik, Gabon, Kamerun, Kesk-Aafrika Vabariik, Kongo (Brazzaville), Malgaši Vabariik, Niiger,

Ruanda, Senegal, Togo, Tsaad, Ulem-Volta; peakorter asub Yaoundés.

Aafrika Ühtsuse Organisatsioon (AÜO), Addis Abeba konverentsil mais 1963 rajatud, põhimõtteliselt kõiki Aafrika riike (v. a. LAV) hõlmav poliitiline liit. AÜO eesmärgiks on tugevdada Aafrika riikide ühtsust ja solidaarsust, süvendada koostööd, kaitsta suveräänsust ja territoriaalset terviklikkust, välja juurida igakujuline kolonialism, arendada rahvusv. koostööd (sõjaliste blokkidega mitteliitumise alusel). Liikmeid algselt 32; kõrgeim organ — valitsusjuhtide konverents, täidesaatev organ — AÜO ministrite nõukogu. Sekretariaat asub Addis Abebas.

Aakaru, küla Kambja ja Lemmatsi kn-s, Tatra oru põhjaveerul, 15 km Tartust; 228 el. (1965); 62 perest kuuluvad 50 Kambja sovhoosi, ülejäänud «Külvaja» kolhoosi.

aaker (ingl. *acre*), pindalaühik; USA-s ja Inglismaal a. = 4047 m².

Aakre, 1. külanõukogu Valga raj. põhjaosas, 82,8 km², 890 el. (1965). Keskus Kivirehe k. Idaosa paikneb Otepää kõrgustiku servaalal, lääneosa ulatub V.-Emajõe orundisse. Ainsaks põllumaj. ettevõtteks on A. kolhoos (keskus Matul), osa maid kuulub Elva metsamajandile. Haridus- ja kultuuriasutused paiknevad Kivirehel (A. algk., rmtk.), Rebastes (rahvamaja) ja Pühastes (rmtk.). A. kn. moodustati 1945 samanimelise valla koosseisus, suurenes 1954 Pühaste kn. liitmisega. 1950—62 oli Elva raj. koosseisus; hõlmab järgmised külad: Helmi, Järve, Kana, Kivirehe (end. A. mõis), Laane, Laksi, Leesiku, Matu, Niguri, Palamuste, Pedaste, Pikasilla, Purtsi, Põhu, Pühaste, Rebaste, Rootsi, Sauniku, Sootla, Turbasöödi, Tuuse, Undi, Veere, Väljaotsa, Ägli. — 2. raudteepeatus Tartu—Valga liinil, Palamuste külas, 39,5 km Valgast. — 3. end. vald (kuni 1950) L.-Tartumaal, kuulus Rõngu khk-a.

Aalberg [-bärj], Ida (4. XII 1857 — 17. I 1915), soome näitlejatar. Alustas lavategevust 1874, esines ka välismaal, sealh. Eestis. On soome näitekunsti suurkujud; tema erakordse draamatilise jõu ja psühholoogilise sügavusega loodud osadest on silmapaistvamad Ophelia («Hamlet»), Julia («Romeo ja Julia»), Margarethe («Faust»), nimosad H. Ibseni «Hedda Gableris» ja B. Björnsoni «Maria Stuartis».

Aalborg → Ålborg.

aaloe (*Alōē*), liigirikas Lõuna-Aafrikast pärinev mitmeaastaste taimede perek. liilialiste suguk-st. Lehed lihakad, tihti ogeravalised; mõne liigi lehekududest (a.-kanep) valmistatakse põrandavaipu, kõisi jms.; paljud on ilu- ja toataimed. A. mitme liigi lehtedest väljanõrgunud mahl sisaldab antraglükosiide, vaike, vitamiine; kasutatakse peam. lahtistavate ravimite valmistamiseks.



I. Aalberg

Aalto [-Ido], Alvar (3. II 1898), soome arhitekt; Soome Akadeemia liige (1955). Planeerinud linnaosi, ehitanud algul funktsionalistlikus, hiljem orgaanilises arhitektuuri laadis elamuid, ühiskondlikke ja tööstushooneid; Paimio sanatoorium (1933), Säynätsalo omavalitsushoone (1951), Jyväskylä kõrgema pedagoogilise kooli hoone (1957), Helsingi Kulttuuritalo (1958). Silmapaistvaid ehitisi ka teistes maades: Pariisi ja

Aaltonen

New Yorgi maailmanäituse Soome paviljonid (1937, 1939), elamu Interbau näitusel Lääne-Berliinis (1957), Esseni ooperiteater (1959).

Aalfonen [-ld-], Aimo (10. XII 1906), Soome töölisliikumise tegelane, ehitustöeline. Soome KP liige a-st 1927, esimees 1944—45 ja 1948—66. 1935—44 rev. tegevuse pärast vanglas. Eduskunna saadik a-st 1945.

Aalfonen [-ld-], Erik Verner (17. VIII 1910), soome helilooja, paljude orkestriteoste

(sealh. sümfonia «Hiroshima» ja süit «Hämeenlinna»), klaverikontsertide, keelpillikvartetide ja laulude autor.

Aalfonen [-ld-], Wäinö (8. III 1894), soome skulptor ja maalikunstnik; Soome Akadeemia liige (1948), NSVL Kunstide Akadeemia auliige (1958). Õppis 1910—15 Turus maali ja graafikat ning hiljem iseseisvalt skulptuuri. Loonud jõulises realistlikus laadis monumente, dekoratiivskulptuure ja psühholoogilise ilmutusega portreid. A-le on iseloomulik mitmesuguste skulptuurmaterjalide (graniit, pronks) meisterlik käsitlus. T.: Paavo Nurmi (1924) ja Aleksis Kivi (1939) mälestussammas Helsingis, monument «Rahu» Lahtis (1952), A. Hellaakoski (1919) ja J. Sibeliuse (1928 ja 1935) portreed.

aam, vana vedelike, eriti veini ja viina mõõduühik, mis eri maades kõikus 140 ja 160 l piires; Liivi- ja osalt Eestimaa kasutatud riia a. = 4 ankrut = 120 riia toopi = = 153 või 159 l.

aamen (heeb., 'saagu' tõesti [nii]!), judaismi ja ristiusu pühalik kinnitus palve, vande, jutluse jms. lõpul.

Aamisep, Julius (1. IX 1883 Vasa läh. — 19. I 1950 Jõgeva), sordiaretaja; ENSV teen. teadlane (1945), ENSV TA korr.-l. (1946), põllum. dr. (1947). Töötas Jõgeva sordiaretusjaamas 1920—50; uuris kartuli, söödajuurvilja ja põldkaunvilja agrotehnikat ja sorte. Aretas kartulisorte ('Jõgeva kollane', 'Olev', 'Kalev', 'Jõgeva piklik', 'Jõgeva talvik' jt.), samuti herne- ('Jõgeva kirju', 'Aamisep'), põldoa- ('Jõgeva'), karusmarja- ('Aamisepa viljakas'), musta sõstra ('Anneke'), õuna- ja söödajuurviljasorte. Riiklik preemia (1948). T.: «Võrdlevaid uurimusi kartulisortidega Eestis» (1939).

K.: H. KIIK. Dr. Julius Aamisepa teaduslikust pärandist. Tln., 1959.

Aapsipää → Haapsipää.

aar (lad. *area* 'pindala'), lüh. *a*, pindalaühik; *a* = 100 m².

aara (*Ara*), pikasabaline kirju papagoi, kuni 80 cm pikk. Perek-s u. 20 liiki. Levinud troopilises Ameerikas; kahjustab põllukultuure. Tuntud puurilind; võimaline sõnu järele ütlemata.

aardeleid → peitleid.

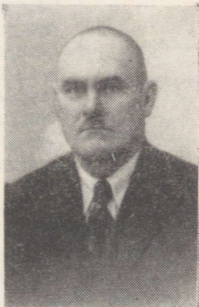
Aardla, 1. küla Haaslava kn-s; 97 el. (1965); kolhoosi «Tee Kommunismile» keskus. Külalst loodes A. järv (16,3 ha);



A. Aalto: Paimio sanatoorium



W. Aaltonen: Paavo Nurmi



J. Aamisep

seda läbib Reola jõgi, mille alamjooksu tuntakse ka A. ja Savijõe nime all. — 2. raudteepeatas Tartu—Valga liinil.

Aare, Johannes (28. III 1915 Järvamaal Väinjärve v.), ehitusinsener, tehnika-kand. (1954); TPI dotsent. Avaldanud uurimusi teraskonstruksioonide stabiilsuse alalt; loonud unikaalseid metallkonstruksioone (hiigelkraanad jm.).

Aarhus → Århus.

aria (it.), muus. arenduselt ulatuslik instrumentaalsaatega terviklik soololaulupala ooperis, kantaadis ja oratooriumis. A-le eelneb sageli retsiatiivne v. arioosne sissejuhatus. Algset tähendust a. monoodilist laulu, mis hiljem arenes 2-osaliseks ja barokiajastul 3-osaliseks, nn. *da capo* a-ks. On ka iseseisvaid kontserta-id; samuti nimet. a-ks meloodilist instrumentaalpala. — A r i e t t — väike a.

aria keeled, sama mis → indo-iraani keeled; varemalt on nimetust kasutatud ka indo-euroopa keelte tähenduses.

arialased (sanskrit., 'isand'), indo-iraani keeli kõnelevad suguharu ja rahvad, kes vanades pärimustes ja kirjalikes allikates (vedad) end selle nimega nimetasid. A-d olid poolrändavad karjakasvatajad. II a.-tuh. lõpul e. m. a. tungisid nende suguharu mitme lainena Loode-Indiasse, purustasid sealse kõrge linnakultuuri (→ Induse kultuur) ning hõivasisid järk-järgult kogu P.-India. — Ebateaduslikult on terminit «a.» kasutatud rassipoliitikas, eriti saksa natsionaalsotsialistide poolt, kes a-te all mõistsid «kõrgemat rassi» vastandina juutidele jt. «alamatele rassidele».

Aarna, küla Põlva alevi territooriumil, hõlmab ka end. Kiuma mõisa; 212 el. (1965); kuulub «Võidu» kolhoosi. A-s asuvad Põlva metskonna keskus ja teeninduskombinaadi puidutsehh. A. jõgi — Ahja jõe keskjooksu kohalik nimetus.

Aarna, Agu (11. X 1915 Tallinnas), keemik, tehnika-dr. (1955), prof., NLKP liige (1960), ENSV TA korr.-l. (1961), EKP KK liige (1964), ENSV teen. teadlane (1965). ENSV Ülemnõukogu V ja VI koosseisu saadik, a-st 1960 TPI rektor. Avaldanud üle 90 teadusliku töö keemia ja põlevkivikeemia alalt (põlevkivi keemilised omadused ja analüüsimeetodid, molekulaarkomplekside omadused, põlevkiviõli lahutusmeetodid, sünteetiliste liimvaikude tootmine). Lenini orden (1965).



A. Aarna

Aarne, Antti (5. XII 1867 — 5. II 1925), soome folklorist, võitnud rahvusvahelise tunnustuse muinasjuttude ja mõistatuste uurijana. Arendas edasi geograafilis-ajaloolist meetodit. Koostas rahvajuttude üldkasutatava tüüpiderestri (1910), mida hiljem täiendas S. Thompson. Uuris ka rahvalaule (Maie laul). T.: «Leitfaden der vergleichenden Märchenforschung» (1913), «Übersicht der Märchenliteratur» (1914).

Aarne, Els (Pa e m u r r u, Else) (30. III 1917 Makejevkas, eesti nõuk. helilooja ja pedagoog. Lõpetas Tallinna konservatooriumi muusikapedagoogika (1939), klaveri (1942) ja kompositsiooni (1946) erialal; a-st 1944 samas muusikateoreetiliste ainete ja üldklaveri õppejõud. A. loomingusse kuuluvad Sümfonia *d*-moll (1961), sümf. süit «Malle sõbrad» (1959), sümf. poeemid «Rahumeri» (1958), «Meie päevade laul» (1965), 2 klaverikontserti (1945, 1951), mitu kantaati («Laula, vaba rahvas!», 1949), vokaalsükleid («Aastaajad», «Vikerkaar»), instrumentaalpala, koori- ja lastelaule.

Aarfee, Eduard (30. V 1910 Narvas — 11. VI 1963 Tallinnas), partisanisalga komandör Suures Isamaasõjas; NLKP liige (1943). 1943—44 võttis A. partisanisalk osa Pihkva—Luuga rdt. purustamisest ja lahingust Pljussa rdtj. lähikonnas. Lenini orden (1944).

Aasen [oo-], Ivar Andreas (5. VIII 1813 — 23. IX 1896), norra keeleteadlane ja kirjanik, uusnorra kirjakeele (*landsmål*) rajaja (kirjutas selles luuletusi ja jutustusi). T.: «Norra rahvakeele grammatika» (1848), «Norra rahvakeele sõnaraamat» (1850).

Aasia (< babül. *açu* 'päikesetõus'), suurim maailmajagu, põhiosa ühtsest Euraasia mandrist. Pindalalt (ligi 44 milj. km²)

ja rahvaarvult (ligi 2 miljardit inimest 1965. a.) on A. maailmas esikohal. Valdav osa paikneb põhjapoolkeral, lõunapoolkerale ulatub ainult osa Malai saarestikust. Põhjas piirneb P.-Jäämerega, idas Vaikse ookeani ja selle meredega, lõunas India ookeani ning selle merede ja lahtedega, läänes ühendab A-t Aafrikaga Suessi maakitsus; edasi kulgeb piir üle Vahemere, Egeuse, Marmara ja Musta mere ning kokkuleppeliselt läbi P.-Kaukaasia, üle Kaspia mere, mööda Uraali (või ka Emba) jõge ja piki Uraali idanõlvu Kara mereni. Mandri osas on A. äärmisteks punktideks põhjas Tšeljuskini neem ($77^{\circ}43'$ p.-l.), lõunas Piai neem ($1^{\circ}16'$ p.-l.), läänes Baba neem ($26^{\circ}10'$ i.-p.) ja idas Dežnovi neem ($169^{\circ}40'$ l.-p.); saartena ulatub A. veelgi kaugemale põhja ja lõunasse (Arktika neem Komsomoletsi saarel — 81° p.-l. ja Boa neem Roti saarel — 11° l.-l.). Põhjust lõunasse ja läänest itta on A. mandri ulatus u. 8500 km. Mandri rannajoon (69 000 km) on hästi liigestatud: leidub sügavale maismaasse ulatuvaid merealaseid (Pärsia laht, Siiami laht, Kollane meri, Ohhoota meri, Obi laht) ja suuri poolsaari (Araabia, Hindustan, Malaka, Indo-Hiina, Korea, Kamtšatka, Taimör, Jamal). Rohkesti on ka suuri saarestikke (Indoneesia, Filipiinid, Jaapani saared, Uus-Siberi saared, Severnaja Zemlja) ja saari (Tseilon, Taivan, Sahhalin); kokku ulatub A. saarte pindala üle 2 milj. km².

Reljeef. Oma keskmiselt kõrgusel (960 m) on A. mandrite seas Antarktise järel 2. kohal. Umbes $\frac{3}{4}$ A. pindalast katavad mäestikualad, suure levikuga on ka äravooluta nõod, millest mõned laskuvad allapoole meretaset (Turfan — 154 m). Kõrgemad mäeahelikud kulgevad ka suurema võõtmena. Esimesse, valdavalt lääne-idasuunalisse võõtmesse kuuluvad S.-Kaukasus ja Ees-Aasia kiltmaid piiravad ahelikud (Pontos, Elburs, Turkmeeni-Horasani mäestik, Hindukuš, Taurus, Zagros, Karakorum, Himaalaja, Gangdisishan e. Transhimaalaja). Paiguti lähenevad servaahelikud üksteisele ja moodustavad tugevasti liigestatud mäestikusõlmi (Armeeniamägismaa, Pamiir ja Tiibeti idaosas). Ahelike kõrgused on enamasti üle 3000 m, Tiibeti kiltmaal 6000—7000 m. Selles võõtmes asuvad A. ja kogu maakera kõrgeimad mäetipud: Tšomolungma (8848 m) Himaalajas, Tšogori (8611 m) Karakorumis jt. Võõtmest lõunas ja edelas kerkivad Dekkani ja Süüria-Araabia kiltmaa. Teise, üldjoontes kirdesse kulgeva võõtme moodustavad Tjan-Šan, Altai, Sajaanid, Baikali ja Taga-Baikali ahelikud, Stanovoi ahelik, Ohhoota-Kolõma, Anadõri ja Tšuktši mägismaa, samuti Verhõjanski ja Tšerski ahelik. Kõrgused vähenevad siin üldiselt edelast kirdesse. Loodes liitub selle võõtme suuri K.-Siberi kiltmaa. Piki A. idaserva kulgevad Korjaki ahelik, Kamtšatka mäestik, Sihhote-Alin, Mandžuuria-Korea, Lõuna-Hiina ja Annami mäestik. Veelgi ida poole jäävad Ida-A. välisserva palistavad mäestikud Kuriili, Sahhalini, Jaapani ja Riukiu saartena. Kagust piiravad mandrit arvukate vulkaanidega mäestikud Malai saarestikus. Ahelikevahelistest suletud nõgudest on ulatuslikumad Kašgaaria, Džungaaria ja Tšaidam. Madalikud hõlmavad üksnes $\frac{1}{4}$ A. pindalast ja asuvad enamasti mandri servaaladel (Lääne-Siber, Turaani madalik, Suur Hiina tasandik, Induse-Gangese madalik, Mesopotaamia).

Geoloogiline ehitus. A. koosneb mitmest suurest eelkambriumi platvormist, mis proterosoikumini lõpust alates pole enam kurrutunud, ning nende vahele jäävaist (osalst ka saarestikena meres asuvaist) ulatuslikest kurdmäestikest. Nende platvormide (Siberi, Hiina, India, Araabia) eelkambriumis kurrutunud aluskorda (graniidid, gneisid, kristalsed kildad) katavad vana-, kesk- ja kohati (näit. Himaalajast lõunas) usaegkonna peaaegu rikkumata setted. Platvormide või nende murranguist lõhestatud osade vahelistes geosünkliinialides toimunud kurrutusprotsessid liitsid mandri iidsed tuumad üheks tervikuks. Alampaleosoikumini (kaledoonia) kurrutusala piirab lõunast Siberi platvormi ja hõlmab suure osa Mongoolia Altaist, Hangaist ja Tannu-Olast. Devonis tekkisid kaledoonia kurrutusvõõtmes mitmed suured vajumisnõod, mis on täidetud peam. karboni ja permi kontinentaalsete setetega (Kuznetski ja Minussinski nõgu). Järgnev hertsüünia kurrutus moodustas laia mäestikukaare, kuhu kuuluvad Uraal, Salair, L.-Altai,

Tjan-Šan, Lääne-Hiina mäestikud (Kunlun, Nanshan) ja Mandžuuria-Korea mäestik. Mesosoikumini (vaikse-ookeani) kurrutus hõlmas peam. Vaikse ookeani äärsed alad. Tertsiaari (alpi) kurrutus on A-s esindatud 2 võõndiga: himaalaja-alpi ja vaikse-ookeani võõnd. Esimeses võõndis on 2 (kohati 3) paleosoikumini ja mesosoikumini setetet koosnevate kurdmäestike rida. Põhjapoolses reas asuvad S.-Kaukasus, Turkmeeni-Horasani mäestikud, Paropamiz, Hindukuš, Pamiir ja Alai, lõunapoolses Taurus, Zagros, mäestikud Sumatra ja Jaava saartel jt. Mäestike vahele jäävad vanad kristalsed massiivid ning nõod. Vaikse-ookeani võõnd kulgeb läbi Kamtšatka, Ida-A. saarte ja Indoneesia, kus intensiivne vulkaaniline ja seisililine tegevus jätkub ka tänapäeval. A. praeguse reljeefi on kujundanud peam. iidsed tasandumisprotsessid, hiljuti (neogeenis, kvaternari algul) toimunud maakoore vertikaalsed liikumised, intensiivne erosioon kerkinud mägismaade äärealadel ja setete kuhjumine nõgudes. Mandrijää kattis Loode-A. 60° — 64° põhjalaiuseni. Tänapäeval leidub suuremad liustikke peam. Karakorumis, Himaalajas, Pamiiris ja Lääne-Tjan-Šanis.

Maavarad. A. on maavarade poolest erakordselt rikas. Suuremad söemardlad asuvad NSV Liidus (Karaganda, Kuznetski basseini) ja Hiinas, samuti Indias, Koreas, Jaapanis, Vietnamis. Peamised naftaleiukohad paiknevad Lähis- ja K.-Idas (Saudi Araabia, Kuveit, Iraan, Iraak), Sumatral ja Hiinas. Rauamaaki leidub mitmel pool NSV Liidu A.-osas, Kirde-Hiinas, P.-Koreas, Indias ja Indoneesias. A-s leidub veel kroomi (Türgi, Filipiinid, Jaapan), mangaani (Gruusia, India), vaske (Kasahstan, Jaapan), polümetalliisi maake (Kesk-A., Altai, Primorje, Jaapan, L.-Hiina, Birma), antimoni ja elavhõbedat (L.-Hiina), tina ja volframit (L.-Hiina, Vietnam, Malaka poolsaar, Sihhote-Alin, Kirde-Siber), kulda (Siber, P.-Kasahstan, Korea, Jaapan, India), teemante (Lääne-Jakuutia, India), grafiiti (Siber, Tseilon), vilku (L.-Siber, India), fosforiiti (Kasahstan, Hiina), boksiiiti (Kasahstan, Salair, Kirde-Hiina, India). NSV Liidu, Ees- ja Sise-A. soolajärvedest hangitakse keedusoola ja Kara-Bogazi lahest mirabiiliiti; kivisoola leidub L.-Siberis, Lääne-Pakistanis ja L.-Iraanis.

Kliima. Suuremas osas A-st valitseb kontinentaalne kliima. Pikal teekonnal A. kohale muutub niiske atlantiline õhk kontinentaalseks; Vaikse ookeani õhumasside mõju avaldub aga üksnes kitsal rannikuribal. Seda põhjustavad õhumasside domineeriv liikumine läänest itta ja rannikuga rööbiti kulgevad mäeahelikud. Kui põhjust võib artiline õhk kaugele A. siseossa tungida vabalt, siis troopilise ja ekvatoriaalse õhu levikut põhja poole takistab Himaalaja mäestik. Maismaa tugev jahtumine kujundab talvel Sise-A-s ja Siberis püsiva kõrgrõhuala selge külma ilmaga. Temperatuur langeb kõige madalamale Kirde-Siberis, kus näit. Oimjakonis (põhjapoolkera külmapiirus) on jaan. keskmine temperatuur alla -50° C. Kõrgrõhkonna äärealal puhuvad püsivad kuivad tuuled (kirde- ja loodemussoon), mistõttu Ida-A-s on talv külm ja kuiv. Põljarfrondi tsüklonitega on seotud talvised ja kevadised vihmad vahemerelise kliimaga aladel (Ees-A.) ning suvised vihmad L.-Siberi mägedes. Suvel valitsevad Ees-, Kesk- ja Sise-A-s kontinentaalsed troopilised õhumassid (kuiv pöuane suvi); Lõuna-A. kohale kujuneb madalrõhuala keskusega India loodeosas, mille suunas puhuvad ookeanilt niisked edelamussoonid. Ida-A-s kujundavad põljarfrondi tsüklonid suvel niiske mussooni. Sügisel, mussoonide vahetusel, esineb Ida-A-s sageli purustavaid troopilisi keeristorme — taifuune. A. troopilises osas valitseb talvel kontinentaalne troopiline, suvel ekvatoriaalne õhk, ekvaatori kohal aga püsib läbi aasta ekvatoriaalne õhk ühtlase temperatuurirežiimi ja rikkalike sademetega. Jaanuari kesk. temperatuur on Siberis alla -20° C. Jaanuari 0° isotherm kulgeb läbi Samarkandi ja Honšiu saare keskosas. Troopikas on talvel $+20^{\circ}$ kuni $+25^{\circ}$ C. Juulis esinevad maksimaalsed temperatuurid (üle $+30^{\circ}$ C) Ees-A-s ja Takla Makani kõrbes. A. põhjarannikul on juuli kesk. temperatuur alla $+10^{\circ}$. Lõuna- ja Ida-A. rannikumäestike tuulepealsetel nõlvadel sajab aastas keskm. 2000—3000 mm, kohati isegi 6000—12 000 mm (Assamis, Cherrapundjis, on rekordilise sademete

hulgana registreeritud 22 987 mm), tuulealustel nõlvadel aga alla 1000 mm. I-Siberis on sademeid alla 350 mm, Kesk- ja Ees-A. kõrbetes 100—200 mm ja vähemgi. Kliima erakordsest kontinentaalsusest (lumevaene talv) tingituna ulatub igikelt siin kaugemale lõunasse (47° p.-l-ni) kui ühelgi teisel mandril.

Veestik. Teiste mandritega võrreldes on A-s kõige suurem osatähtsus äravooluta aladel, mis moodustavad u. 37% tema pindalast. Nii saadavad Kesk- ja Sise-A. jõed (Amu-Darja, Sõr-Darja, Ili) oma vee väljavooluta järvedesse või kaovad oaside niisutuskraavidesse ja kõrbeliiva (Tarim, Tšu, Hil-mend). Suur osa jõgedest kuulub P.-Jäämere valgalasse, mille arvele langeb u. 1/4 A. pindalast (Ob-Irtõš, Jenissei, Leena, Indigirka, Kolõma jt.). Vaikse ookeani valgala (Amuur, Huanghe, Jangtse, Mekong jt.) hõlmab kokku u. 9,7 milj. km² (22%). Väiksemaks (14%) on India ookeani valgala (Tigrise-Eufrati, Induse, Gangese-Brahmaputra, Irawadi ja Salweni jõgikond). Erinev on ka A. jõgede veerežiim. Selle alusel eraldatakse järgmisi põhilisi jõetüüpe: 1) Siberi jõed — veerikkad, kevadise suurveega, kaudu jääs; 2) kuivade äravooluta nõgude jõed, mis on veerikkad ainult lume- ja liustike sulaveest toitumise korral; 3) mussoonkliima alade jõed — vooluhulk suurim suvel ja väiksem talvel; 4) vahemerelise režiimiga jõed — kõrgeim veetase talvel, madalaim suvel; 5) ekvatoriaalsed jõed — veerikkad kogu aasta (siia kuuluvad peam. Indoneesia jõed). A. jõed on tähtsateks liiklusteedeks ja hüdroenergiaallikaks, samuti kasutatakse nende vett niisutamiseks. Järvedest on suurimad Kaspia (suurim järv maakeral) ja Araali meri. Tektoonilistes nõgudes paiknevad Baikali, Issõk-Kul, Hubsugul, Ubsu-nur, Zaissan, Surnumeri jt. Äravooluta nõgudes on palju soolajärvi (Kukunor, Tuz, Rezaije, Lobnor, Balhaš). Lääbivoolujärved on heades äravoolu regulaatoriteks (Baikali Angarale, Hanka Ussuurile, Dongtinghu ja Poyanghu Jangtsele, Tonle Sap Mekongile).

Mullastik. A. äärmises põhjaosas esinevad tundramullad, metsavööndis leetmullad, hallid ja pruunid metsamullad, metsastepis ja stepis must- ja kastanmullad, poolkõrbeis ja kõrbeis pruun- ja hallmullad. Tundra- ja metsavööndis on rohkesti veel soomuldi, stepi- ja kõrbevööndis sooldunud muldi. Subtroopilistel aladel Vahemere rannikul domineerivad pruunid mullad ja punamullad, niiskes subtroopikas (põhil. Ida-A-s) kollased ja punamullad, troopikas punakaspruunid savanimullad, ekvatoriaalses vöötmes lateriitmullad. Hindustani poolsaarel on kujunenud omapärased kuivad savannid mullad (reguurid). Mäestikes esineb muldade levikus selgeks kujuline vertikaalne vöötmelisus. Tiibeti mägismaal on ülekaalus kõrgmäestiku kõrbete ja mägi-niidumullad. Paljudes A. põllunduspiirkondades mõjustab mullatekkeprotsessi tugevasti niisutusmaaviljelus.

Taimkate. A. kuulub paleotroopilise ja holarktilise taimegeograafilise regiooni. Esimese regiooni floora kujunes pikka aega (paleosoikumist alates) püsivalt soojades tingimustes ja on säilitanud oma liigirikkuse. Korduvaist jääaegadest, meretransgressioonidest ja neotektoonilistest liikumistest tingituna on holarktiline floora tunduvalt noorem ja vaesem; suhteliselt rohkesti on relikte vaid mandri idaosas. A. taimkattes vahetuvad põhja-lõuna suunas järgmised vööndid: tundra, metsatundra, metsavöönd (millest valdava osa hõlmab taiga allvöönd; väga liigirikaste laialehiste metsade allvöönd on säilinud peam. Kaug-Idas), metsastepi- ja stepivöönd (nende pidevust rikub mäestikuvööde Siberi lõunaosas ja P.-Mongoolias; idas ei ulatu vöönd Vaikse ookeanini), poolkõrbed (eriti Kasahstanis ja Mongoolias), parasvöötme kõrbed (suuremad Takla Makan, Alashan, Gobi), subtroopilised kõrbed (Iraani kiltmaal ja Levandis), Vahemere ranniku kserofüütsed põõsastud — makja, frigaana jt.; Ida-A. niiske subtroopika liigirikad igihaljad metsad, troopilised kõrbed (edelaosas), savannid (Hindustanis, Indo-Hiinas), troopilised suvehaljast metsad (samasi), igihaljad troopilised vihmametsad (tuulepealsetel sademeterohketel nõlvadel) ja ekvatoriaalsed vihmametsad (Indoneesias). Mäestikes on selgesti välja kujunenud taimkate vertikaalne vöötmelisus, kõrgusvöötmete

piirid tõusevad vastavalt laiuskraadi vähenemisele, kusjuures ühtlasi kasvab vöötmete arv A-st pärineb u. 2/3 kõigist kultuurtaimedest (nisu, rukis, riis, hirss, tatar, hernes, uba, kapsas, kurk, teepõõsas, suhkruroog, puuvill, džuu, õlipuu, viinamarj, õunapuu jpt.).

Loomastik. Teiste maailmajagude faunaga võrreldes on A. loomastik mitmekesisem ja n.-ö. kontinentaalsem. Palju on Euroopa, P.-Ameerika ja Aafrika ühiseid liike. Tertsiaarist pärinevad liike on hulgaliselt säilinud ainult Lõuna-A-s, mis kuulub peam. Indo-Malaji, osalt ka Etioopia (L.-Araabia) ja Austraalia (Sulawesi, Väikesed Sunda saared) zoogeograafilise regiooni. Ulejäädud A. kuulub holarktilise regiooni palearktilise allregiooni, mille fauna on kvaternaari jäätmiste ja maapinna vertikaalsete liikumiste tagajärjel märksa liigivaesem. Erinevais looduslikes vöötmeis on kujunenud ka omad faunistilised kompleksid.

Maastikuline liigestus. A. geograafilised vööndid ühtivad põhiliselt taimkate vöönditega. Arvestades reljeefi ja teiste looduslike tingimuste mitmekesisust, jagatakse A. 6 suureks osaks (allkontinentidiks): Põhja-A. e. Siber (peam. tundra- ja metsavöönd), Kesk-A. (poolkõrb ja kõrb, kõrgmäestikud NSV Liidu piires), Sise- e. Tsentraal-A. (Välis-A. kõrbelised nõod ja tasandikud, Tiibet), Ida-A. (mussoonkliimaga alad parasvöötmes ja subtroopikas), Lõuna-A. (troopiline ja ekvatoriaalne A.), Lääne- e. Ees-A. (Ees-A. mägismaal ja Edela-A. kõrbed).

Avastuslugu. Euroopas saadi esimesi lähemaid andmeid A. kohta Kreeka-Pärsia sõdade ja Aleksander Suure sõjakäikude kaudu. Mandri siseosade kohta avardas teadmisi kaubavahtus Hiinaga (läbi Sise-A. kulges Hiinast Euroopasse «siiditee»). Enne 14. saj. võtsid uurimisretki A-s ette peam. hiinlased (Fa Xian) ja araablased (Ibn Battuta, Idrisi, al Biruni jt.). Eurooplased said sel perioodil A. kohta andmeid ristsõdadest ja mongoli khaanide juurde läkitatud saadikutelt (Carpini ja Rubruquis 13. saj.). 13. saj. lõpul viibis Ida-A-s Marco Polo (elas 17 a. Hiinas). 15. saj. algul purjetasid A-t ümbritsevates vetes hiinlased, jõudes oma retkedel ka Aafrikani. 1446—72 reisis üle Pärsia Indiasse vene kaupmees Afanassi Nikitin, kes hiljem koostas põhjaliku kirjelduse India kohta. 15. saj. lõpul algas portugallaste ekspansioon A-sse: 1498 randus Vasco da Gama Indias, 1509—11 jõudsid portugallased Malaka poolsaarele, 1511 Jaavale, 1520 kinnitasid kanda Hiinas (Macaus) ja 1542 jõudsid Jaapanini. 1521 saabus ida poolt (üle Vaikse ookeani) Filipiinidele Magalhães. 17. saj. jätkasid Kagu-A. vallutamist hollandlased (Ida-India kompanii) ja inglased. Palju andmeid saadi sel perioodil ka misjonäridelt (eriti jesuiitideelt Hiina ja Tiibeti kohta). 18. saj. II poolel hakkasid inglased kaardistama P-Indiat ja Himaalajat; Tiibeti ja A. lõunaosa kohta töid väärtuslikke teateid ka inglaste teenistuses olevad india topograafid (panditid). Põhja-A. avastasid peam. venelased. Juba 12. saj. käisid novgorodlased ida pool Uraali. Jermaki retkede kaudu sai tuntuks Lääne-Siber; 1639 jõudis I. Moskvitin Ohhoota mereni, V. Pojarkov ja J. Habarov viibisid 1644—49 Amuuri maal. 1648 sõitis S. Dežnjov läbi A-t Ameerikast eraldava väina. Aastaisse 1733—43 kuuluvad suure põhjaekspeditsiooni uurimistööd, mis hõlmasid nii avastusreise Vaikse ookeani põhjaosas (V. Bering ja A. Tširikov) ja põhjannikkute kaardistamise (V. Pronštšišev, H. ja D. Laptev jt.), Kamtšatka uurimise (S. Krašeninnikov) kui ka J. Gmelini ja G. Milleri akadeemilised ekspeditsioonid Siberi sisealadele. Suure panuse A. tundmaõppimisse andis ka akad. P. Pallase ekspeditsioon Siberisse 18. saj. II poolel. 19. saj. I poolel töötasid Siberis geoloogid G. Helmersen ja P. Tšihhatšov, Eestist pärinev loodusteadlane A. Middendorff jt. Vene Geograafia Seltsi rajamisega 1845 intensiivistus A. uurimine. Ida-A-s töötasid P. Kropotkini, I. Tšerski jt. ekspeditsioonid. Sise-A-t uurisid ulatuslikult P. Semjonov (1857), A. Fedtšenko ja N. Prževalski (1870—85); sajandi lõpul töötasid Sise-A-s veel G. Potanin (Mongoolias, Tiibetis, Hiinas) ja P. Kozlov (Mongoolias ja Hiinas). 1894 alustas Sise-A-s uurimisi S. Hedin, kelle ekspeditsioonid toimusid kuni 1935. a. (pikema vaheajaga 1908—27). 20. saj. pühendatakse enam tähelepanu seni

vähe uuritud mägi-aladele ja kõrbetele: 1917—18 läbis H. Philby Araabia poolsaare Pärsia lahest Punase mereni, 1943 tõusis Tjan-Sanis töötav nõuk. ekspeditsioon Võidu mäetippu, 1953 vallutati maailma kõrgeim mäetipp Tšomolungma. Kaasajale on iseloomulikud suured kompleksekspeditsioonid.

Rahvastik. A. rahvastiku koosseis on väga kirju. A. on ühtlasi enamiku kõige vanemate tsivilisatsioonide sünnipaik (Hiina, India, Kesk-A., Mesopotaamia). Antropoloogiliselt on A. rahvastikus esindatud kõik kolm põhirassi: mongoliidne, eurooplane ja ekvatoriaalne e. negroaustraloidne (→ inimrassid). Mongoliidid on levinud A. idaosas, kusjuures Mongoolias domineerib põhja-aasia, Koreas, P.-Hiinas, P.-Tiibetis ja osalt Jaapanis kaugida rass. L.-Hiinas, L.-Tiibetis, Indo-Hiinas ja Indoneesias on lõuna-aasia rassil juba mõningaid ekvatoriaalse põhirassi tunnuseid. Veelgi enam on neid kuriili rassil, mis ilmneb ainude juures Jaapanis, segatult ka jaapanlaste hulgas. Ekvatoriaalne põhirass esineb A-s peam. veda rassi näol Indo-Hiinas, Filipiinidel, Indoneesias ja Tseilonil, samuti melaneesia rassi andamani tüübi näol Andamani saartel, Malaka poolsaarel ja Filipiinidel. Ekvatoriaalse ja eurooplane põhirassi üleminekuvormiks on lõunaindia rass. P.-Indias ja Ees-Aasias domineerivad euroopiidid — indo-vahemere rass ja Taga-Kaukaasia läheduses osalt ka balkani-kaukaasia rass. Vt. ka Nõukogude Sotsialistlike Vabariikide Liit. **Rahvastik.**

A. keeled kuuluvad paljudesse eri keelkondadesse ja rühmadesse. Hiina-tiibeti, mon-khmeri, munda, draviidi ja kaukaasia keeli kõnelevad rahvad elavad kõik A. piirides. Siin elab ka õige suur osa indo-euroopa, semiidi, altai, uraali ja malai-polüneesia keeli kõnelevaist rahvast. Peale selle on A-s rahvaid, kelle keelt pole ühegi keelkonnaga võimalik ühendada.

Suuremat osa Hiinast ja Indo-Hiinast asustavad hiina-tiibeti keeli kõnelevad rahvad. Siia kuuluvad hiinlased (üle 600 milj. in., ligi $\frac{1}{5}$ maakera elanikkonnast), tunganid e. hueid (Hiinas u. 4 milj., NSV Liidus u. 30 000), birmalased (u. 15 milj.), tiibetlased (u. 3 milj.), tailased (u. 30 milj.) jt. Vietnamlaste (üle 23 milj.) keelkondlik kuuluvus on seni veel probleemiline. Mon-khmeri keeli, mis varem olid laialt levinud Indo-Hiinas ja L.-Hiinas, kõnelevad tänapäeval mõned suhteliselt väikesearvulised rahvad Kambodžas, Vietnamis ja Birmas (6 milj. in.). Neile seisavad keeliliselt lähedal K.-Indias elavad munda keeli kõnelevad rahvad (u. 5 milj.). Draviidi keeli kõneldakse peam. L.-Indias (95 milj.). Indoneesias, Filipiinidel ja Malaias elavate rahvaste (115 milj. in.) keeled kuuluvad malai-polüneesia keelkonna indoneesia rühma.

Laialt on A-s esindatud indo-euroopa keelkond india, iraani, slaavi jt. rühmadega. India keeli kõnelevad rahvad (350 milj. in.) asustavad Hindustani põhja- ja keskosa. Iraani keeli kõnelevad rahvad (35 milj. in.) võtavad enda alla suurema osa Iraanist ja Afganistanist ning rea rajoonid Türgis, Iraagis ja Pakistanis; nad moodustavad ka põhilise osa Tadžiki NSV elanikkonnast; siia kuulub samuti rida Kaukaasias elavaid rahvaid: osseedid, kurdid, talõsid jt. Enamik NSV Liidu A.-osa elanikkonnast kõneleb slaavi keeli (venelased, ukrainlased, valgevenelased). Indo-euroopa keeli kõnelevad ka kreeklased Küprosel ja Türgi rannikualadel (0,5 milj.) ning armeenlased (üle 3 milj.).

Grusia NSV-s ja P.-Kaukaasias elavad kaukaasia keeli kõnelevad rahvad (4 milj.): grusiinlased, abhaasid, adžeelased, kabardiinid, tšetšeenid, ingušid ja Dagestani mägiarahvad. Semiidi-hamiidi keeli kõneldakse peam. Lääne-A-s: araablased (25 milj.), aisoorid (125 000) ja juudid Iisraelis (1,7 milj.). Laialdasel territooriumil elavad altai keeli kõnelevad rahvad, kes jagunevad türgi-tatari, mongoli ja tunguusi-mandžu rühmaks. Türgi-tatari rühma kuuluvad rahvad (45 milj. in.) asustavad kompaktselt A. lääne- ja siseosasid, võttes enda alla suurema osa Türgist, Iraani ja Afganistani põhjaosa, Aserbaidžaanis NSV, Kesk-A. liiduvabariigid ja Kasahstani, Mägi-Altai ning kaugemal idas suurema osa Jakuudi ANSV-st. Mongoli rühma kuuluvad rahvad (3 milj. in.) elavad peam. Mongoolia RV-s, Burjaadi ANSV-s ja P.-Hiinas. Tunguusi-mandžu rühma kuu-

luvad rahvad (2,5 milj.) elavad Kirde-Hiinas, Siberis ja Kaug-Idas (evengid, evenid, nanaid jt.). Obi alamjooksu aladel asuvad soome-ugri ja samojeedi keeli kõnelevad rahvad. Kirde-Siberis elavad paleoaasia keeli kõnelevad rahvad (tšuktšid, korjakid, nivhid, itelmeenid jt.), samuti eskimod Tšuktši poolsaarel ja aleuudid. Isoleeritud keeli kõnelevad korealased (35 milj. in.), jaapanlased (90 milj.), ainud, ketid, andamanid jt.

Välis-A-s on u s u n d e i s t levinud islam Ees-A-s, Pakistanis, Indoneesias, Malaiias, Indias ja Hiinas, budism Birmas, Tais, Laoses, Kambodžas, Tseilonil ja Hiinas, lamaism Tiibetis ja Mongoolias, kristlus (kat. usk) Filipiinidel ja Indias, taoism ja konfutsianism Hiinas, šintoism Jaapanis, hinduism Indias, judaism Iisraelis, kohalikud hõimused peam. Indias.

Välis-A-s elab u. 56% maakera rahvastikust (1963). Rahvastiku juurdekasv on kiire: 1958—62 sündis A-s iga 1000 in. kohta keskm. 43, suri 20 in., seega oli iive 23 in., mis annab aastase juurdekasvuna u. 38,6 milj. in. A. elanike keskm. elu-aaks on 40—50 aastat. 1960—62 oli A. arenevates maades töölisi ja teenistujaid 90—95 milj. in.; palgatöölised moodustavad 30—40% aktiivsest elanikkonnast, rändkarjakasvatusega tegeleb 10 milj. in. 60—65% rahvastikust on kirjaoskamatud. Rahvastiku keskm. tihedus on 65 in. km²-l; kuni 1500 in. km²-l elab Jaava riisikasvatuse piirkondades, 1000 in. km²-l Gangese orus, Songkoi ja Xijiangi deltas; hõre on asustus Kalimantani saarel (1 in. km²-l), püsiv asustus puudub Gobi, Tiibeti ja Araabia poolsaare kõrbetes. Linnades elab u. 20% rahvastikust. Miljonilinnu on A-s 42, suuremad neist Tokio, Šanghai, Peking ja Bombay.

Majandus. A. maad jagunevad erinevate sotsiaal-majanduslike süsteemide — sotsialismi ja kapitalismi alusel kaheks grupiks, mille majanduse arengusuund on erinevad. Sotsialistlikud maad hõlmavad Põhja-, Kesk- ja suurema osa Ida-A-st, kokku $\frac{3}{5}$ A. pindalast ja $\frac{2}{5}$ rahvastikust, kusjuures NSV Liidule kuulub u. $\frac{1}{3}$ A. territooriumist. Nõukogude Liidu A.-osa (Siber, Kaug-Ida, Kesk-A. ja Kasahstan) on hõredasti asustatud, kuid kiireima majandusliku arenguga piirkond, millel on silmapaistev koht mäetööstuses, metallurgias ja energeetikas. Siberil ja Kaug-Idal on tähtis osa ka metsatööstuses ja kalanduses. NSV Liidu Kesk-A. ja Taga-Kaukaasia vabariikides areneb intensiivne põllumajandus (puuvilla-põõsa, viina- ning viljapuude jt. soojalembeste kultuuride viljelmine) ja loomakasvatust, millel baseerub toiduainete-, kerge-, keemia- ja masinatööstus. P.-Kasahstani uudismaadel areneb teraviljakasvatust. (Lähemalt vt. Nõukogude Sotsialistlike Vabariikide Liit. **Majandus.**) Ka teised sotsialismileeri maad A-s on tootlike jõudude arendamisel suurt edu saavutanud: on rajatud kaasaegne vabrikutööstus, ehitatud uusi liiklusteid, laiendatud külvipinda, loodud uusi niisutussüsteeme ja täiustatud põllumajanduslikku tehnikat. Korea RDV on kujunenud mitmekülgse rasketööstusega industriaal-agraarmaaks, Hiina RV ja Mongoolia RV on agraar-industriaalmaad, Vietnami DV põhiliselt veel agraarmaa. Kapitalistlike riikide seas eraldub tööstuslikult arenenud imperiaalistliku suurriigina Jaapan. Teised on enamasti noored sõltumatud riigid, mille majanduses leidub tugevaid koloniaalse mineviku jälgi (tootlike jõudude üldine madal arengutase, feodaalsete, Edela-A-s kohati ka sugukondlike iganditega põllumajandust, tööstuse puudumine või selle ühekülgne areng, väliskapitali võimutsemine). Paljudes noortes maades on üle mindud majanduse plaanipärasele arendamisele. Indias, Indoneesias, Birmas ja Kambodžas on väliskapitali mõjusfääri piiratud, on kujundatud riiklik sektor, piiratud mõisnike ja plantaatorite võimu, reguleeritud maarenti jne. Birma on võtnud suuna sotsialismi ülesehitamisele, teistes maades areneb riiklik sektor peam. kapitalistlikku teed mööda. Välis-A. põllumajanduses domineerib taimekasvatust; selle ülekaal on eriti tugev Ida- ja Kagu-A-s (83—90% põllum. tulust). Tsentraal- ja Edela-A-s, kus esineb laialdaselt kuivi rohumaid, on loomakasvatuse osatähtsus suurem, Mongoolia ja Hiina mõnedes siserajoonides aga on loomakasvatust majanduse põhiharuks. Põllumaa hõlmab 15—16% Välis-A. pindalast, kusjuures suhteliselt kõige

Aasia

rohkem on põldu Lõuna-A-s (Indias 45⁰%, Pakistanis ja Tseilonil 25⁰%) ja Türgis (30⁰%), kõige vähem Mongoolias ja Afganistanis (kuni 5⁰%). Maaviljelus on tihedalt seotud kunstliku niisutusega: paljudes Edela- ja Tsentraal-A. sademetevastes rajoonides pole maaharimine niisutuseta üldse võimalik, oluline tähtsus on sel ka mussooniklimaga Lõuna- ja Ida-A. riisikasvatustpiirkondades. Jaapanis, Hiinas, L.-Koreas, Vietnamis, Afganistanis, Iraagis ja Saudi Araabias niisutatakse pool või rohkem põllumaast. Üle 4/5 külvipinnast on teraviljade all. Lõuna- ja Ida-A. subtroopilistel ja troopilistel aladel on põhiliseks teraviljaks riis, Edela- ja Tsentraal-A-s nisu, nende kõrval viljeldakse hirssi, otra, maisi, gaojani (Hiina) jm. Enamikus maades on teraviljad omatarbekultuurideks, mõnedes Kagu-A. riikides (Birma, Tai, Kambodža) on riis ühtlasi peamine väljaveokaup (35—70⁰% ekspordi väärtusest). Rohkesti viljeldakse tehnilisi kultuure, nagu puuvill (Hiina, Pakistan, India, Türgi), džuu (Pakistan, India), manila kanep (Filipiinid), kautšukipuu (Kagu-A., eriti Indoneesia ja Malaisia), teepõõsas (India, Tseilon, Hiina, Indoneesia, Jaapan), kohvipuu (India, Jeemen), suhkruroog (India, Hiina, Indoneesia, Filipiinid), datlipalm (Iraak jt. araabia maad), tubakas (Türgi, India, Hiina, Indoneesia), vürtstaimed (India, Indoneesia). Hiinas, Jaapanis, Iisraelis, Süürias ja Liibanonis kasvatatakse tsitrusi, troopilistes maades banaane, ananasse, mangopuud jt.

Mõningate põllumajandussaaduste toodang Väli-Aasias (ilma Hiinata) 1963/64. a. (milj. t)

Saadus	Toodang	% maailma kogutoodangust	Saadus	Toodang	% maailma kogutoodangust
Nisu	35,23	15,9	Tee	0,75	
Riis	97,56	90,6	Taimeõli	6,32	31,6
Puuvill	2,62	26,7	Tubakas	1,13	31,2
Džuu jt. kiu-taimed	2,70	94,2	Roosuhkur	7,97	...
Kautšuk	1,91	94,7			

A. loomakasvatuse on valdavalt ekstensiivne; Tsentraal- ja Edela-A-s on levinud poolränd- ja rändkarjandus. Ida- ja Kagu-A-s kasvatatakse peam. tööveiseid, pühvleid, sigu ja kodulinde, Indias (kariloomade arvult esikohal A-s) veiseid, pühvleid, lambaid, kitsi, Tsentraal- ja Edela-A-s lambaid, kitsi, veiseid, kaameleid ja hobuseid. Tiibetis on tähtsaimaks kariloomaks jakk. 1961/62. a. oli Väli-A-s ligikaudu 362 milj. veist, 410 milj. kitse ja lammas, 145 milj. siga. A., eriti Jaapani ja Hiina majanduses on tähtis koht kalandusel. 1964. a. oli Väli-A. kala- ja limuste püük 17,8 milj. t (38,7⁰% maailma kogupüügist).

Väli-A. tööstus koondub peam. Jaapanisse, Indiasse, Hiinasse ja P.-Koreasse. Need maad annavad suurema osa elektrienergia, metallide, masinate ja keemia- ning tekstiilkaupade kogutoodangust. 1962. a. langes A. kapitalistlike maade arvele 7,94⁰% kapitalistliku maailma tööstuse kogutoodangust, sealh. Jaapanile 4,8⁰% ja Indiale 1,78⁰%. Silmapaistvaimaks mäetööstuse haruks on naftatööstus. 1964. a. toodeti 413 milj. t naftat, sellest 91⁰% Edela-A-s (Kuveit, Saudi Araabia, Iraak, Iraan jt.) ja 6⁰% Kagu-A-s (Indoneesia, Sarawak, Brunei). Rohkesti kaevandatakse kivisüüt (Hiina, P.-Korea, Jaapan, India, Türgi), rauamaaki (Hiina, India, Malaisia, Filipiinid), tinamaaki (Malaisia, Indoneesia, Hiina, kokku üle poole maailmatoodangust), mangaanimaaki (India), kromiite (Filipiinid, Türgi), vase-, plii-, tsingimaaki jm. Mitmes A. riigis on arenenud metsatööstus. Mongoolias, Kirde-Hiinas ja P.-Jaapanis varutakse okaspuitu, Kagu-A-s troopilist väärspuitu, eriti tiikpuud.

Väli-A. transport on ebahütlaselt arenenud. Tihedaim raud- ja maanteed võrk ning elavaim kabotaažliiklus on Jaapanis. Suhteliselt tihedalt on raudteid ka Indias, Pakistanis ja Hiina idarajoonides. Uusi liiklusteid on rajatud mitmel pool

Mongoolias ja Hiina siseraajoonides: Transmongoolia ja Loode-Hiina (Lanzhou—Hami) rdt., maanteed Tiibetisse jt. Hiinas, Indo-Hiina poolsaarel ja P.-Indias on tähtis koht jõetranspordil. Edela-, Tsentraal- ja Kagu-A. paljudes rajoonides kasutatakse transpordis sageli veel veo- ja kandeloomi. A. maade omavahelistes vedudes ja väliskaubanduses on esmajärguline osa meretranspordil. Läbi Suessi kanali ja Punase mere kulgeb tähtis rahvusvaheline mereteed Euroopast Pärsia lahe naftapiirkondadesse, Indiasse ja edasi Malaka väina kaudu Kagu- ja Ida-A-sse. Suurimad sadamad on Yokohama, Kobe, Singapur, Djakarta, Kalkuta, Bombay, Karatši, Aden ja Beirut.

Aasia poliitiline liigestus

Riik	Pindala (km ²)	Rahva- arv milj. el. 1963	Riigivorm	Pealinn
<i>I. Sõltumatud riigid</i>				
Afganistan	657 500	12,80	monarhia	Kabul
Birma	678 033	23,66 ²	vabar.	Ranguun
Filipiinid	299 681	30,24	vabar.	Quezon City
Hiina	9 597 000	745,0	rahvavabar.	Peking
Iisrael	20 700 ⁴	2,54 ²	vabar.	Jerusaalemm
India	3 269 000	452,98 ²	vabar.	Delhi
Indoneesia	1 904 400 ⁵	100,75 ²	vabar.	Djakarta
Iraak	444 442	6,85	vabar.	Bagdad
Iraan	1 648 000	22,18	monarhia	Teheran
Jaapan	369 661 ⁶	98,44 ²	monarhia	Tokio
Jeemen	195 000	2,60	vabar.	Sana
Jordaania	96 610	1,86 ²	monarhia	Amman
Kambodža	181 035	5,75 ¹	monarhia	Phnom Penh
Korea				
Korea RDV	127 200	11,70	rahvadem. vabar.	Phõnjan
L.-Korea	96 600	27,28	vabar.	Sõul
Kuveit	15 504	0,34	monarhia	Kuveit
Küpros	9 251	0,59	vabar.	Nikosia
Laos	236 800	1,88 ¹	monarhia	Vientjan
Liibanon	10 400	2,30	vabar.	Beirut
Malaisia	332 633	9,14 ²	monarhia	Kuala Lumpur
Malediivid	298	0,09 ³	monarhia	Male
Mongoolia	1 565 000	1,04	rahvavabar.	Ulaanbaatar
Nepaal	140 798	9,56 ²	monarhia	Katmandu
NSV Liit				
(Aasia-osa)	16 810 000	81,00	sots. vabar.	Moskva
Pakistan	946 712	101,50 ²	vabar.	Rawalpindi
Saudi Araabia	2 253 300	7,50 ¹	monarhia	Er Rijad
Singapur	583	1,82 ²	vabar.	Singapur
Süüria	184 479	5,31	vabar.	Damaskus
Tai	514 000	29,70 ²	monarhia	Bangkok
Tseilon	65 610	10,65	RU ⁸	Colombo
Türgi				
(Aasia-osa)	756 855	28,00	vabar.	Ankara
Vietnam				
Vietnami DV	158 750	17,00	dem. vabar.	Hanoi
L.-Vietnam	170 806	15,32	vabar.	Saigon
UAV				
(Aasia-osa)	59 000	0,16	vabar.	Kairo
<i>II. Sõltuvad territooriumid</i>				
Aomen (Macau)	16	0,17	Port. valdus	Aomen
Bahrein	598	0,16	Briti protekt. ⁷	Manama
Bhutan	46 600	0,68	India protekt.	Punakha
Brunei	5 765	0,09	Briti protekt.	Brunei
Katar	22 014	0,06	Briti protekt.	Doha
Lepinguline Omaan	83 600	0,11	Briti protekt.	Dubai
L.-Araabia Föderatsioon	290 287	0,55	Briti valdus	El Ittihad
Neutraalsed tsoonid	5 000			
Omaan ja Maskat	212 380	0,57	Briti okup.	Maskat
Riukiu s-d	2 196	0,91	USA sõjaväehaldus	Naha
Sikkim	7 100	0,16	India protekt.	Gangtok
Timor	14 925	0,54	Port. valdus	Dili
Xianggang (Hongkong)	1 013	3,59	Briti koloonia	Victoria

¹ Elanike arv 1962, ² 1964, ³ 1961.

⁴ Faktiilistes piirides. Vastavalt ÜRO Peaassamblee otsusele 29. nov. 1947 on Iisraeli territoorium 14 000 km².

⁵ Koos Lääne-Irianiga.

⁶ Ilma Ogasawara (Bonini) ja Riukiu saarteta.

⁷ 1957 kuulutas Iraan Bahreini s-d oma ostaniks (provintsiiks).

⁸ Riik Rahvaste Ühenduses, riigipeaks Inglise kuninganna.

Aasia (*Asia*), Rooma provints Väike-Aasia lääneosas; moodustati → Pergamoni riigist, mille kuningas Attalos III 133 e. m. a. Roomale pärandas.

Aasovi meri, sisemeri NSV Liidu lõunaosas, Kerts'i väina kaudu ühenduses Musta merega; 38 000 km², suurim sügavus 14,5 m. Rannajoon vähe liigestunud. Kirdeosas asub Taganrogi laht, lääneosas A. m-st Arabati maasääriga eraldatud madal Sivaši laht («Mädameri»). Keskmine vee soolsus 11—13‰, jääkatte kestus 2—3 kuud. A. m-l on tähtsus kalanduses (tuurlased, koha, latikas, heeringas jt.) ning transpordis (peamised sadamad: Rostov Doni ääres, Ždanov, Taganrog).

Aasovi sõjakäigud, Vene sõjakäigud Peeter I juhtimisel 1695 ja 1696 eesmärgil vallutada Türgi kindlus Azov (Doni suudmes), mis sulges Venemaale pääsu Aasovi ja Mustale merele. Esimene A. s. ebaõnnestus. Teist alustati pärast laevastiku ehitamist; kindlus blokeeriti juunis 1696 mere poolt ja juulis vallutati.

Aaspered, 1. asundus Rakvere rajoonis, Viitna kn. keskus; 277 el. (1965); kuulub A. kolhoosi. Asunduses on Võipere 8-kl. kool, A. lastekodu, rmtk.; 19. saj. algult pärit klassitsistlikus stiilis mõisahooned pargi ja kõrvalhoonetega on arhitektuurimälestisena riikliku kaitse all. Mainitud külanäna (*Katkatagus*) esmakordselt 1241, mõisana (*Hastfer*) 1583. — 2. end. vald Virumaal; kuulus Haljala khk-a, likvid. 1950 seoses Rakvere raj. moodustamisega.

aasta, ajavahemik, mille vältel Maa teeb tiiru ümber Päikese. Maa telje ja orbiidi asendi muutumise tõttu (→ pretsessioon) saab a. pikkust arvutada mitmeti: troopiline a. — Päikese näiva liikumise vältus kevadpunktist kevadpunktini (365 päeva 5 t. 48 min. 46 sek. keskmises päikesesajas), sideeriline e. tähe-a. — Päikese näiva liikumise vältus tähtede suhtes (365 päeva 6 t. 9 min. 9 sek.). Ajaarvamises kasutatavaid täis ööpäevadega kalendria-id püütakse kooskõlastada troopilise a. pikkusega, mis vastab tegelikele aastaaegadele (→ juulise ja → gregooriuse kalender).

aastaaeg, *astr.* Maa tiirlemisest tingitud Päikese näiva liikumise vahemik; astronoomiline kevad, mis kestab kevadpunktist (u. 21. III) suvise päikesesaisaku punkti e. pöörpäevani (u. 21. VI), suvi — sealt sügispunkti (u. 23. IX), sügis — edasi kuni talvise päikesesaisaku punkti (u. 22. XII) ja talv — viimasest kevadpunktini. Kuupäevade muutlikkust põhjustavad lisapäeva-aastad; a-de erinevad pikkused tulenevad Maa erinevast tiirlemiskiirusest üksikute a-del. Päeva pikkuse sõltuvus a-st on tingitud Maa pöörlemistelje kalduolekust tema tiirlemistasandi (ekliptika) suhtes, mille tõttu põhjapoolkera on suvise ja lõunapoolkera talvise päikesesaisaku ajal Päikese poole pööratud.

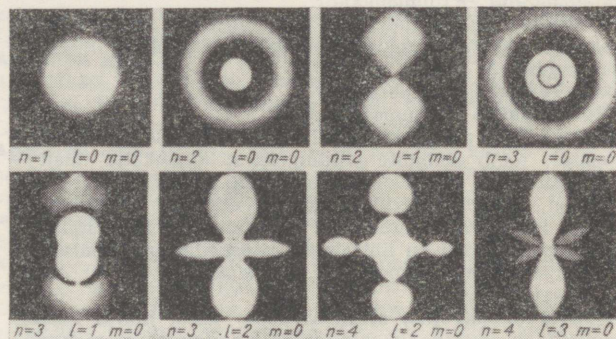
aastaraamat → annaalid.

aastarõngas, aastaring, puittaimede varre (tüve, oksa) ristlõikel nähtav puidu aastane juurdekasv suure-rakulisema kevad- ja tihedama sügisosaga. A-d võimaldavad määrata puu vanust. Nende laius näitab kasvutugevust eri perioodidel, pikaealistel puudel ka kliimamuutusi (→ dendrokronoloogia); pöua jt. kahjustuste puhul esineb üksikute a-te ärajäämist ja täiendavaid e. väär-a-id.

aažio (it. *aggio*), kapitalistlikes maades vahe rahühiku v. väärtpaberi nominaalhinnaga viimasest kõrgemale tõusnud tegeliku hinna (kursi) vahel. Vt. disaaziõ.

aatom (kr. *atomos* 'jagamatu'), keemilise elemendi väikseim osake. Keemiliste elementide a-d erinevad omavahel massi ja koostise ning sellest tingitud füüsikaliste ja keemiliste omaduste poolest. A. koosneb positiivselt laetud 10⁻¹⁵ kuni 10⁻¹⁴ m läbimõõduga tuumast ja seda ümbritsevast elektron-

kattest, mille moodustavad negatiivselt laetud elektronid. Elektronide arv neutraalses a-s on võrdne prootonite arvuga tuumas; seda arvu Z nimet. järje- e. aatomnumbriks e. laenguarvuks. Kaotades või juurde saades elektronid muutub neutraalne a. → iooniks. Seni (1964) tuntud a-tel on laenguarv 1 (vesinik) kuni 103 (lavrentsium). Ergastamata a-i läbimõõt on kõigil elementidel u. 10⁻¹⁰ m; mass muutub piirides 1,67 · 10⁻²⁷ kuni 4,2 · 10⁻²⁵ kg, olles ligikaudu võrdeline aatomituuma massiarvuga. — A-i elektronkatte struktuuri täieliku teoreetilise seletuse annab → kvantmehaanika. Iga elektroni olekut a-s määravad 4 → kvantarvu: peakvantarv $n = 1, 2, 3, \dots$, orbitaalkvantarv $l = 0, 1, \dots, n-1$, magnetkvantarv $m = -l, -(l-1), \dots, l-1, l$ ja spinnkvantarv $s = \pm 1/2$. Uhes aatomis ei saa mistahes kahe elektroni kvantarvud olla kõik võrdsed (→ Pauli printsiip). Kõigi elektronide kvantarvude väärtuste kogum määrab a-i elektronkatte energia, millel võivad olla ainult diskreetsed väärtused. A-i ergastamata e. põhiolekus on energia minimaalne. Kvantarvudest tingituna on a-i elektronkattel kihiline struktuur.



Näiteid tiheduse jaotusest vesiniku aatomi elektronkattes sõltuvalt elektroni olekut määravatest kvantarvudest

Tuumale lähima kihi (K-kihi) moodustavad 2 elektroni, mille $n=1$. Järgnevates kihtides $n=2$ (L-kiht), $n=3$ (M-kiht) jne., kusjuures elektronide maksimaalne arv kihis on $2n^2$. A-i keemilised omadused olenevad peam. väliskihi elektronide arvust, nii et a-d ühesuguse arvu elektronidega väliskihis on sarnaste omadustega. Sellega seletub elementide omaduste perioodiline kordumine Mendelejevi → keemiliste elementide perioodilisuse süsteemis. Kvantarvude väärtustest sõltub ka elektronide tiheduse jaotus a-s. Piltliku, kuid lihtsustatud ettekujutuse a-st annab Bohri a-imudel. Vt. ka atomistika, Bohri aatomiteooria.

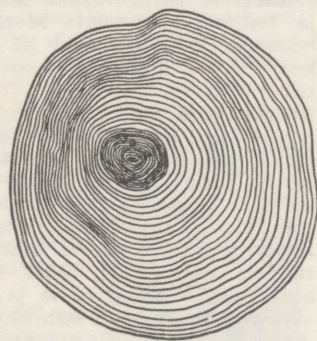
aatomidiplomaafia, pärast II maailmasõda USA poliitikas valitsenud püüd kasutada aatomi- ja vesinikupommi ainuvaldamist oma imperialistliku ja antikommunistliku välispoliitika eesmärkide saavutamiseks. Pärast seda kui NSV Liit lahendas aatomi- ja vesinikurelva tootmise saladuse (vast. 1949 ja 1953), kaotas USA järk-järgult võimaluse a. jätkamiseks.

aatomelektrijaam → tuumaelektriijaam.

aatomienergia → tuumaenergia.

Aatomienergia Rahvusvaheline Agentuur, rahvusvaheline organisatsioon, mille tegevuse eesmärgiks on kaasa aidata tuumaenergia rahuotstarbelisele kasutamisele. Asut. 1957; 89 liikmesriigi hulgas on ka NSV Liit. Agentuuri keskus asub Viinis.

atomifüüsika, füüsika haru, mis uurib aatomi elektronkatte ehitust. A. peam. empiiriliseks aluseks on atomaarse teooria ja röntgenispektrite seaduspärasused ning teoreetiliseks → kvantmehaanika. 1911 avastas E. Rutherford aatomituuma ja esitas aatomi planetaarse mudeli, millele N. Bohr 1913 andis esialgse teoreetilise põhjenduse. A. jõudsam areng algas kvantmehaanika järjekindla rakendamisega, eelkõige W. Heisenbergi (1925), E. Schrödingeri (1926) ja P. Diraci (1927) töödes. Tänapäeval kirjeldab kvantmehaanika aatomi elektronkatte ehitust kooskõlas kõigi eksperimentaalandme-



Aastarõngad puul (juurdekasv paranes 25 aasta eest)

aatomijäämuraja

tega. Laiemas tähenduses hõlmab a. ka lihtsamate molekuli- teooria (W. Heitler ja F. London, 1927) ja tuumafüüsika.

K.: R. PEIERLS. Looduse seadused. Tln., 1962.

aatomijäämuraja, tuumkütusel töötav jäämuraja. Maailma esimene a. «Lenin» ehitati 1959 NSV Liidus; selle võimsus on 32 000 kW, kiirus jäävabas vees 18 sõlme, veeväljasurve 16 000 t. «Lenin» võib võtta kaasa tuumkütust terve aasta vajadusteks; teda rakendatakse tavaliste jäämurajate abistamiseks Põhja-mereteel.

aatomikaite, sõj. kaasaja tähtsaim → lahingujulgustuse liik. A-ks rakendatavatest abinõudest on tähtsamad vägede hoia- tamine, hajutamine, moondamine ja varjamine, vastase aatomirünnaku nurjamine, kiirgusluure, vaenlase aatomirün- naku tagajärgede kõrvaldamine.

aatomikatel → tuumareaktor.

aatomikell, molekuli- kelli, ajamõõtesead, mis põhineb aatomites v. molekulis toimuvatel võnkumistel. Täpseim ajamõõtja; suhteline viga 10^{-10} (1 sek. 300 aasta kohta). Kasutatakse ka sageduse etalonina.

aatomimootor → tuumamootor.

aatomipomm, suure plahvatusjõuga lõhkekeha, milles energia vabaneb raskete tuumade lõhustumisel. Kuulub → tuumarel- vastuse hulka.

aatomireaktor → tuumareaktor.

aatomirelvastus → tuumarelvastus.

aatomispekter, atomaarse gaasi v. auru kiirgus- v. neeldumis- spekter; tekib aatomite siirdumisel elektronkatte ühelt → energianivoolt teisele. Energianivoode diskreetsusest tingi- tuna on a-d joonspektrid. Iga keemilise elemendi neutraalsel kui ka ioniseeritud aatomil on oma tüüpiline a. Vesiniku ja leelismetallide a-d on lihtsaimad, koosnedes spektraalseeria- test, milles jooned koonduvad seaduspäraselt seeriat iseloo- mustavale piirile.

aatomispektroskoopia, spektroskoopia haru, milles aatomi- spektrite uurimisega tehakse kindlaks aatomite energianivood ja nivoo vaheliste siirete seaduspärasused. Selleks mõõde- takse spektrijoonte lainepikkusi, laiust, intensiivsust ja pola- risatsiooni, samuti elektri- ja magnetvälja mõju spektrijoon- tele. Kitsamas mõttes kuulub a-sse optiliste (infrapuna- ste, nähtavate ja ultravioletsete) spektrite uurimine, laiemas mõt- tes aga ka karakteristlike röntgenispektrite (→ röntgenikii- red) ja raadiospektrite (→ spektroskoopia) uurimine. A. tule- musi rakendatakse aatomifüüsikas ja spektraalanalüüsis.

aatomitooraine → tuumatooraine.

aatomituum, aatomi positiivselt laetud keskosa; koosneb protonitest ja neutronitest (ühise nimetusega nukleonid). A-a on koondunud üle 99,95% aatomi massist. A-a täheks on elemendi keemiline sümbol, mille juures indeksitaks aatom- number Z (protonite arv tuumas) ja massiarv A (nukleonide arv tuumas), näit. 8 protoniga hapniku tuumal ${}^8\text{O}^{16}$ e. ${}^{16}\text{O}$ e. O_8^{16} . Antud Z ja muutuva A korral saadakse elemendi isotoo- bid, antud A ja muutuva Z korral — antud massiarvuga iso- baarid. A-1 on positiivne elektrilaeng Ze, kus e on elementaar- laeng. A-a raadiust väljendab empiiriline valem $r \approx 1,4 \sqrt{A} \cdot 10^{-15}$ m, aine tihedus a-s on suurusjärgult 10^{17} kg/m³. Kaasajal tuntakse u. 270 stabiilset ja 1400 radio- aktiivset a-a eri liiki (nukliidi). Nukleone seovad a-s tuuma- jõud, kusjuures → seoseenergia ühe nukleoni kohta on keskmise massiga a-del ligikaudu sama, u. 8 MeV. Selle arvu vähenemine kergele ja raskete tuumade suunas võimaldab → tuumaenergia vabastamist → tuumareaktsioonides. Peale massi, elektrilaengu ja raadiuse iseloomustavad a-a veel spinn, isospinn, paarsus ja tuumamomendid (→ need). Eriti stabiilsed on a-d, milles on → maagiline arv (2, 8, 20, 28, 50, 82, 126) protoneid või neutroneid. See asjaolu viitab a-a kihi- lisele struktuurile, mispuhul kihi täitumisega kaasneb suure- nenud stabiilsus.

aatomkaal, keem. keemilise elemendi kõikide isotoopide aatommasside keskvärtus nende loodusliku segus. Üheainsa isotoobiga elemendi a. võrdub tema aatommassiga. Vt. kleebis «Keemiliste elementide perioodilisuse süsteem».

aatomkütus → tuumkütus.

aatommass, aatomi mass avaldatuna aatommassiühikuis. Sõl- tub peam. aatomituuma massiarvust. Keemilise elemendi eri isotoopidel on a-d erinevad. A-i täpseks mõõtmiseks kasu- tatakse → massispektromeetreid. A a t o m m a s s i ü h i k u k s (u), s. o. aatomite ja teiste mikroosakeste massi mõõdu- ühikuis on $1/12$ süsiniku isotoobi C^{12} aatomi massist ($u = 1,6603 \cdot 10^{-27}$ kg); see võeti kasutusele 1960 senise kahe a-iühiku asemel (füüsikaline a-iühik oli $1/16$ hapniku isotoobi O^{16} aatomi massist ja keemiline a-iühik — $1/16$ hapniku isotoo- pide loodusliku segu keskmisest aatomi massist).

aatomnumber → järjenumbr.

aatomrefraktsioon → molekulrefraktsioon.

aatomruumala, ühe grammatomi keemilise elemendi ruum- ala; saadakse aatomkaalu jagamisel tahkes olekus elemendi tihedusega. Elemendi üksiku aatomi ruumala võrdub a. ja Avogadro arvu ($6,02252 \cdot 10^{23}$) jagatiseaga. A. on perioodilises sõltuvuses elemendi järjenumbrist.

aatomsoojus, soojushulk, mis kulub 1 kilogrammaatomi kee- milise elemendi t° tõstmiseks 1° võrra. A. võrdub keemilise elemendi erisoojuse ja aatomkaalu (aatommassi) korruti- sega.

aatrium (lad.), 1. pearuum rooma elamu keskel. Valguse saa- miseks ja suitsu väljajuhtimiseks oli a-i laes suur nelinurkne ava; sademed kogunesid põrandas olevasse basseini. — 2. varakristliku ja kohati romaani basilikaalse kiriku eesdu- kaevuga (→ basiilika).

Aav, Evald (7. III 1900 Tallinnas — 21. III 1939 samas), eesti helilooja ja koorijuht. Lõpetas Tallinna konservatooriumi kompositsiooniklassi 1926 prof. A. Kapi juures. A-a mitmepal- gelises loomingu on keskel kohal ooper «Vikerlased» (esimene eesti rahvuslik ooper; esietendus «Estonias» 8. IX 1928). Peale selle on A. kirjuta- nud Sümfoonia d-moll (1939), sümfoo- nilise poemi «Elu» (1935), Kontsert- vali sümfooniaorkestrile, klaveri- ja viiulipalu, hulgaliselt soolo- ja koori- laule. Viimaseist on tuntumad «Lau- lik», «Me oleme Põhjamaa lapsed», «Hommik», «Õsse ära kadus» ja «Humal». A. tegutses pidevalt ka koorijuhina, saavutades omaaegsete isetegevuslike kooridega («Eesti Laulumehed» ja Tallinna Koolinoorte Muusika Ühingu segakoor) häid tulemusi. 1938 toimunud XI üldlaulupeol juhatas ühend- koore. A-a heliloomingule on omane tugev rahvuslik kolo- riit.

Aavakivi (end. nimi Espenstein), Richard (5. IV 1873 Oudova mk. — 6. V 1906 Pihkva kub.), eesti arst ja ühiskonnategelane. Õppis Tartu ülik. 1894—1900, töötas hiljem Tartus ja Narvas. Kuulus Tartus tegutsenud sots.-dem. ringi. Propageeris darvi- nistlikke ja marksistlikke vaateid (kogumikus «Lõbu ja tea- dus», ajak. «Rahva Lõbu-leht»).

Aaver, Endel (22. VI 1927 Harjumaal Kaius), viroloog, vete- rinaaria-kand. (1957), ENSV teen. teadlane (1964). Töötab a-st 1951 Loomakasvatuse ja Veterinaaria Instituudis. T.: «Sigade influentsast ja selle tõrjest» (1957), «Viirused» (1961).

Aavere, asundus Kiltsi kn-s; 291 el. (1965), kuulub Pikevere kolhoosi; in- valliidekodu. Mainitud külane (Haver) 1566, karjamõisana 1765 ja pärimõis- ana 1775.

Aavik, Johannes, pseud. R a n d v e r e (8. XII 1880 Pöidel), eesti keeletead- lane. Õppis Nežini ajaloo-keeletead. instituudis ja Helsingi ülikoolis, töötas keskkooliõpetajana, Tartu ülik. õppe- jõuna ja koolide inspektorina; 1944 emigreeris Rootsi. Noor-Eesti rühmituse keelelise juhina alustas A. 1912 hoogsat → keeleeuendust. Peam. subjek- tiivsest iluprintsiibist lähtudes esitas



E. Aav



Joh. Aavik

ta arvukalt uuendusettepanekuid nii grammatika kui sõnavara alalt. Neid propageeris ja rakendas pidevalt järgnevat aastail (arvukais kirjutistes, tõlgetes, tema poolt väljaantavates ajakirjades «Keeleline Kuukiri», 1914—16; «Keeleuendus», 1925—26, jm.). Teoreetiliselt põhjendas oma seisukohti töodes «Õigekeelsuse ja keeleuenduse põhimõtted» ja «Keeleuenduse äärmised võimalused» (mõlemad 1924). A-u silmapaistvamaks tööks on «Eesti õigekeelsuse õpik ja grammatika» (1936). Hoolimata tema mõningate teoreetiliste lähte-kohtade vaieldavusest on tal suuri teeneid eesti kirjakeele, vormistiku, lause ja eriti ilukirjanduse sõnavara arendamisel.

Aavik, Juhan (29. I 1884 Holstres), eesti dirigent, helilooja ja pedagoog. (1928). Muusikalise hariduse omandas Peterburi konservatooriumis. 1911—25 Tartu «Vanemuise» sümfooniaorkestri dirigent, «Vanemuise» muusikaosakonna (VMO) segakoori ja üliõpilaskoori juht, a-st 1923 Tallinna konservatooriumi õppejõud ja 1933—44 direktor. 1925—33 «Estonia» teatri ja «Estonia» muusikaosakonna (EMO) segakoori dirigent. A-u heliloomingusse kuuluvad 2 sümfooniad, kontserdid klaverile, viiulile, tšellole ja kontrabassile, kantaadid «Kodumaa» ja «Pühendus», ooper «Sügisunelm», koori-, soolo- ja lastelaule, klaveripalu jm. Emigreeris 1944 Rootsi.



J. Aavik

Aavik, Priidu (22. IV 1905 Novgorodis), maalikunstnik, ENSV teen. kunstitegelane (1965), NLKP liige (1948). Õppis 1922—32 A. Laikmaa ateljeekoolis, lõpetas 1938 kunstikooli «Pallas». Isamaasõja ajal kuulus Jaroslavl'i kunsti kollektiivi. Oli üks EN Kunstnike Liidu asutajaid (1943). A-u loominguks domineerivad temaatilne maal ja maastik.

Aaviku, küla Saaremaal, Laimjala kn. ja «Edasi» kolhoosi keskus; hõlmab ka end. Laimjala mõisa; 75 el. (1965); kultuurimaja ja rmtk.

Aav-Loo, Ida → Loo-Talvi, Ida.

Abadañ, sadamalinna Edela-Iraanis, Šatt el Arabi jõe ääres; 292 700 el. (1960). Toornafta ja naftatoodete väljavedu; naftajuhtmete sõlmpunkt. A-s asub maailma suurim naftatöötlemistehas.

Abaj Kunanbajev (10. VIII 1845 — 6. VII 1904), kasahhi poeet ja valgustaja, uue kasahhi kirjanduse ja kirjakeele rajaja. A. loominguilise pärandi moodustavad arvukad luuletused, 3 poemi («Iskander», «Masgud», «Lugu Azimist»), filosoofilis-didaktilised vestlused proosas («Manitsused») ja tõlked. Oma teostes toetus ta folkloorile, idamaade kirjanduse ja vene klassikute traditsioonidele. Propageerides hariduse levitamist, astus A. välja feodaalkorra, vanade sugukonnakommete ja islami fanatismi vastu. Osava vormimeistrina tõi ta kasahhi luulesse rea uusi vormivõtteid. A. teosed levisid suuliselt ja käsikirjades, trükkis ilmusid alles pärast tema surma. Paljud oma luuletused on A. ise viisistanud.

Abaja, 1. küla Koeru kn-s; 143 el. (1965); Koeru sovhoosi A. osakonna keskus. Külas on Udeva 8-kl. kool ja rmtk. Mainitud esmakordselt 1564 (Abbo). — 2. end. külanõukogu (1945—54) Väinjärve vallas Järvemaal, hiljem Paide raj.; liideti Vao kn-ga; a-st 1960 osa Koeru kn-st.

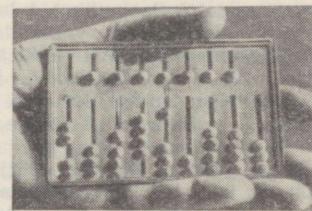
abakala (*Abramis ballerus*), latikaga sarnanev karplane, kuid madalam ja peenemate soomustega; haril. 20—35 cm pikk. Toitub põhjaloomadest; koeb aprillist juunini. Levinud Kesk- ja Ida-Euroopa mage- ja riimvetes, Eestis esineb paiguti, näit. Peipsi järves ja merelahtedes. Väheväärtslik töönduskala.

Abakan, Jenissei vasakpoolne lisajõgi Lõuna-Siberis; 512 km pikk. Algab mäestikujõena Altaist, alamjooksul jaguneb

harudeks. Omab tähtsust parvetamisel ja Minussinski nõo niitussüsteemide veega varustamisel.

Abakan, linn VNFSV Krasnojarski krais, Hakassi AO keskus; 68 000 el. (1964). Asub Jenissei lisajõe A-i ääres, 3 km selle suudmest. Metall-, puidu- ja toiduainetööstus. Linn a-st 1931.

abakus (kr.), *kunst*. 1. kapi- teeli katteplaat, haril. neli- nurkne; 2. metoope ja tri- gliüüfe üalt piirav ehisliist (→ order). — *Mat.* arvutus- laud kivikeste v. pulgakes- tega; kasutati antiikajal Kreekas, Roomas jm. ning keskajal Lääne-Euroopas.



Rooma käsiabakus

abar (vn. o6op), kolmekordse võrgulinaga kalapüügivõrk, mille välimised linad on keskmisest laiemad (seega lõdvad) ja suuremate silmadega. A-ga püütakse suuremaid kalu, neid mütaga hirmutades.

abasiini keel, abhaasi-adõgee rühma kuuluv põhjakaukaasia keel, õige lähedane abhaasi keelele; kõneldakse Karatšai-Tšerkessi AO-s ja Kislovodski ümbruses (u. 20 000 in.).

Abasidze, Irakli (29. XI 1909), gruusia nõuk. luuletaja; NLKP liige (1939). Oma luules käsitleb A. uut, sotsialistlikku elu Gruusias. T.: «Uued luuletused» (1938), luuletsükliid «Õitseb Guria», «Lõikuslaul» (1950—51), «Rustaveli jälgedes».

Abasidze, Vaso (4. XII 1854 — 9. X 1926), gruusia nõuk. näitleja ja lavastaja, Gruusia NSV rahvakunstnik (1922), väljapaistvamaid realistliku näitekunsti viljelejaid Gruusia teatris. Osit: Karapet (G. Eristavi «Ihnus»), Hlestakov («Revi- dent»), Tartuffe jt.

Abbaj, A b a i, Sinise Niiluse ülemjooks Abessiinia mägis- maal. A. voolab kuni 1200 m sügavuses kanjonis.

Abbas, Ferhat (24. VIII 1899), alžeeria poliitik, rahvusliku kodanluse liidreid, autonoomse Alžeeria mõtte algatajaid. Püstitas «Alžeeria manifestis» (1943) loosungi «Vaba Alžee- ria ühenduses vaba Prantsusmaaga» ja rajas 1946 Alžeeria Manifesti Dem. Ühiooni. 1955 liitus rahvusliku vabastus- rindegaga; 1958—61 Alžeeria ajutise valitsuse juht Kairos, 1962—63 asutava kogu esimees.

Abbas, Hoja Ahmad (7. VI 1914), india kirjanik. Kirjutab urdu ja inglise keeles. Võttis osa rahvuslikust vabastusliiku- misest. Ülemaailmse Rahunõukogu liige. T.: rom-d «Revo- lutsioon» (1954), «Neli südant, neli teed» (1959); jutustus- kogusid; näid. «Ananass ja aatomipomm» (1943); filmistsena- riumid «Hulkur», «Uus maailm».

Abbas I Suur (1557—1629), Pärsia šahh 1587—1629 Sefevi- dide dünastiast. Tugevdas reformidega ja viis õitsengule feo- daalse riigi, lõi tulirelvadega varustatud regulaararmee, taas- tas sõdades Türgiga Pärsia võimu Iraagis ja Taga-Kaukaasias, tõrjus portugallased Pärsia lahest, arendas kauba- ja kultuuri- sidemeid Euroopaga; muutis Isfahani pealinnaks.

Abbassiidide kalifaat, ka Bagdadi kalifaat, Araabia feodaalne riik Abbassiidide dünastia ajal 750—1258. Dünastia rajaja Abul Abbas hävitas 750 eelnevalt valitsenud Omai- jaadide kaliifide suguvõsa Damaskuses, mille järel riigi kes- kus nihkus Süüriast Mesopotaamiasse ja pealinnaks sai a-st 762 Bagdad. Juhtiva positsiooni haaras araabia ülikutelt iraani aadel (Barmakiidid jt.), loodi suurvesiiri amet, alaline armee ja kaliifi kaardivägi. A. k-i hiilgeajaks kujunes kali- fide Mansuri, Harun ar Rašidi ja Mamuni valitsemisaeg 8. saj. II poolel ja 9. saj. algul, mil A. k. oli maailma suurimaid riike (ulatus P.-Aafrikast Indiani) ja Bagdad õitsvaimaid käsitöö-, kaubandus- ning kultuurikeskusi. Feodaalne killunemine ja arvukad ülestõusud viisid A. k-i alates 9. saj. II poolest järk- järgulisele lagunemisele. 945. a. Bagdadi hõivanud iraani päritoluga Bujiidid ja 1055 neile järgnenud seldžukid jätsid kaliifile vaid islami vaimuliku juhi õigused. A. k-le tegi lõpu 1258 mongolite sissetung Hulagu juhtimisel.

Abbe, Ernst (23. I 1840 — 14. I 1905), saksa füüsik, mikro- skoobi teooria looja ja paljude optikaalaste leutiste autor. Oli Jena tähetorni direktor 1877—90, C. Zeissi optikatehase

teaduslik juhendaja, hiljem selle omanik. Kodanliku humanistina üritas sotsiaalreforme.

abbé → abee.

Abbeville'i kultuur [abvi'i], vanema paleoliitikumi kultuur, nimet. leiukoha järgi Abbeville'is Somme'i jõe suudmes Prantsusmaal. Iseloomulik A. k-le on jämedalt töödeldud pihukirves; leidub ka tulekivikildudest tööriistu.

Abd ar Rahman I (u. 734—788), Córdoba Omaiajadide dünastia rajaja. Pärast Omaiajadide kukutamist Damaskuses 750 põgenes Hispaaniasse, kus 756 lõi Córdoba emiraadi, mida kindlustas võitlustes kohalike šaikide ja Karl Suurega (→ «Rolandi laul»).

Abd ar Rahman III (891—961), Córdoba nimekaim emiir 912—29 ja kaliif 929—61 Omaiajadide dünastiast. Taastas riigi ühtsuse, vallutas 932 Toledo, sõdis edukalt Leóni ja Navarraga ning Aafrikas Fatimiididega. Lõi keskaja ühe täiuslikuma haldussüsteemi; lasi Córdoba lähedale ehitada hilgeresidentsi As Sagra.

Abd el Kader, Abd al Kadir (1808—26. V 1883), Alžeeria emiir, väejuht ja õpetlane. Pidas 1832—47 vahelduva eduga «püha sõda» prantsuse vallutajate vastu. Võimeka organisaatorina lõi tsentraliseeritud Maskara emiraadi; kui kindral Bugeaud viimase 1843 hõivas, alustas partisanivõitlust; alistus 1847. Elas 1847—52 vangina Prantsusmaal, a-st 1855 pagulasena Damaskuses, kus tegeles filosoofia ja teoloogiaga.

Abd el Krim, Abd al Kerim (u. 1881—6. III 1963), Maroko vabadusvõitluse juht; Rifi kabiilide suguharujuhhi poeg, a-st 1910 õpetaja ja kaadi Melillas. 1915 vangistati hispaanlaste poolt, põgenes 1919 mägedesse, kus 1921 rajas → Rifi vabariigi; võitles selle emiirina 1921—24 edukalt hispaanlaste vastu, pidi aga 1926 alistuma ühendatud Prantsuse-Hispaania vägedele, pagendati Réunioni saarele; a-st 1947 elas Kairos.

Abd ul Aziz (9. II 1830—4. VI 1876), Türgi sultan 1861—76; soodustas Lääne mõjude kasvu, põhjustas riigi pankroti 1875 ja provotseeris ülestõusud Balkanil 1875—76; kukutati uusosmanite poolt.

Abdullajev, Mikail (19. XII 1921), aserbaidžaani nõuk. maalikunstnik ja graafik, NSV Liidu rahvakunstnik (1963), NSVL Kunstide Akadeemia tegevliige (1962), NLKP liige (1954). Maalitud žanristseene, portreid ja maastikke. T.: «Mingetšauri tuled» (1948), «Rõõm» (1958).

Abd ul Medžid (23. IV 1823—25. VI 1861), Türgi sultan 1839—61. Alustas → Rešid-paša survel 1839 reformide programmi (→ tansimat) teostamist; sattus Krimmi sõjaga poliitilisse ja rahanduslikku sõltuvusse Inglis- ja Prantsusmaast.

Abdurahmanov, Fuad (11. V 1915), skulptor, Aserbaidžaani NSV rahvakunstnik (1955), NSVL Kunstide Akadeemia korr.-l. (1949). Riiklik preemia (1947, 1950). T.: Nizami monumentid Kirovabadis (1946) ja Bakuus (1949).

Abdurrahman (1844—1. X 1901), Afganistani emiir 1880—1901. Saanud inglaste abiga Kabuli emiiriks, nõustus Briti subsidiumidega ja kontrolliga välissuhetes, ajas aga sõltumatut sisepoliitikat, viis uuele alusele rahanduse, administratiiv- ja maksusüsteemi, surus karmilt maha khaanide separatismi, ühendas oma võimu alla suurema osa afgaane.

Abdülhak Hamid Tarhan (2. II 1852—12. IV 1937), türgi kirjanik. Lääne-Euroopa kirjanduse hea tundjana tõi türgi kirjandusse uusi stiilivahendeid, avardas temaatikat ja taaselustas süllaabilise värsisüsteemi. Avaldanud näidendeid («Hindu tütar», 1875; «Vaimud», 1919) ja värsiraamatuid.

Abdülhamid II (21. IX 1842—10. II 1918), Türgi sultan 1876—1909. Saanud → Midhat-paša ja uusosmanite abiga võimule, kehtestas 1876 konstitutsiooni, mille pärast kaotust sõjas Venemaaga 1878 tühistas; valitses despoodina, soodustades armeenlaste pogromme («verine sultan») ja Saksa mõju kasvu (→ Bagdadi raudtee). Noortürklaste rev. sundis A-i 1908 konstitutsiooni taastama; kukutati 1909.

abee (pr. *abbé*), algsest kloostritülem (abt), praegu üldse katoliku vaimulik Prantsusmaal.

Abel, Ervin (8. XI 1929 Narvas), näitleja; ENSV teen. kunstnik (1964), NLKP liige (1959), a-st 1953 TR Draamateatri

näitleja. A. on loonud eredalt-karakteerseid lavakujusid, mis paistavad silma täpselt tabatud detailide rikkuse poolest, nagu Kiir (O. Lutsu «Kevade», «Suve», «Tootsi pulma» dramatiseringutes).

Abel, Niels Henrik (5. VIII 1802—6. IV 1829), norra matemaatik. Töestas, et 5. ja kõrgema astme algebralsed võrrandid pole üldjuhul radikaalides lahendatavad. Rajas (koos C. G. Jacobiga) elliptiliste funktsioonide teooria, uuris integraale algebralistest funktsioonidest (nn. A-i integraalid).

Abélard [-laa'r], Pierre, lad. *Petrus Abaelardus* (1079—21. IV 1142), prantsuse teoloog ja filosoof. Mõjustatuna antiikfilosoofiast kaldus A. vabamalt tõlgendama usudogmasid («enne mõista, siis uskuda»). Nominalistide ja realistide tülis asus kontseptualismi seisukohale, mille järgi → universaalid ei eksisteeri iseseisvalt, vaid luuakse esemete omadustest lähtudes loogilise abstraktsiooni teel. Kirik mõistis korduvalt A-i vaated hukka ja kiusas teda taga. Kirjanduses on tuntud A-i ja Héloise'i uuest, ilmalikust elutundest kantud traagiline armastus, mida kajastavad nende kirjavahetus, A-i lembelüüriga ja autobiograafiline «Viletsustelugu». A-i tuntumad filos. teosed: «Sic et non» («Jah ja ei»), «Scito te ipsum» («Tunne iseennast»).

Abeljan, Ovanes (4. XI 1865—1. VII 1936), armeenia nõuk. näitleja, Armeenia NSV ja Aserbaidžaani NSV rahvakunstnik (1932); väljapaistev A. Širvanzade dramaturgia tõlgendaja. **Abell** [aa-], Kjeld (25. VIII 1901—5. III 1961), taani näitekirjanik. Tegeles algul lavastaja ja dekoraatorina. Kirjanikuna sai tuntuks väikekoodanlikku ideoloogiat ironiseeriva komöödiaga «Kadunud meloodia» (1935). Kirjutanud hulga sotsiaalse probleemistikuga näidendeid («Anne Sophie Hedvig», 1939; «Päevad pilvel», 1947; «Sinine pekinglane», 1954, jt.).

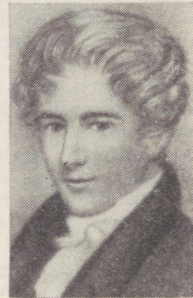
Abels, Georg (2. X 1898 Pärnus), Eesti rev. liikumise tegelane; kommunistliku partei liige a-st 1921, ENSV Ülemnõukogu I—V koosseisu saadik, ENSV teen. kultuuritegelane (1965). 1922—24 ja 1939—40 põrandaaluse EKP Pärnumaa Komitee liige ja maatöörahma organisatooreid Pärnumaal. 1924—38 poliitvang. 1940—45 ENSV põllutöö rahvakomissar, pärast seda muudel juhtivatel ametikohtadel.

Aben, Aleksander (19. VII 1908 Saaremaal Kaarma v.), Eesti töölisliikumise tegelane; kommunistliku partei liige a-st 1940, ENSV Ülemnõukogu I koosseisu saadik. 1930. a-il võttis aktiivselt osa ühisrinde võitlusest fašismi vastu ja kuulus mitme töölisorg-i juhatusse. 1940. a. juunis-juulis Eesti Ametiühingute Keskkliidu esimees. Pärast seda muudel juhtivatel ametikohtadel.

Aben, Karl (23. IX 1896 Alüksne eesti asunduses, eesti nõuk. keeleteadlane ja tõlkija; Läti NSV teen. kultuuritegelane (1956). 1936 lõpetas Tartu ülik., 1944—61 samas õppejõud. Tema tõlkes on ilmunud Rainise, Blaumanise, Upitsi, R. ja M. Kaudzite, Lācise jt. läti kirjanike teoseid. Koostanud läti-eesti sõnaraamatu (1959).

Abendroth [-rot], Hermann (19. I 1883—29. V 1956), saksa dirigent; 1934—45 Leipzigi Gewandhausi orkestri juht, a-st 1946 Weimari riikliku kapelli, hiljem Leipzigi ja Berliini ringhäälingu sümfooniaorkestri peadirigent. Rahvusvahelise tunnustuse võitis Beethoveni, Brahmsi, Mozarti jt. heliteoste interpreteerijana. Esinenud korduvalt Nõukogude Liidus. **Aberdeen** [äbədii'n], linn Šotimaa kirdeosas, A-i krahvkonna keskus; 185 700 el. (1962). Šotimaa suurim kalasadam. Laeva- ja masinaehitus, tsemendi-, paberi- ja tekstiilitööstus; graniidi tootmine. Asut. 8. saj. algul, 1179. a-st kuni 14. saj-ni Šoti kuningate residents. Ülikool a-st 1494.

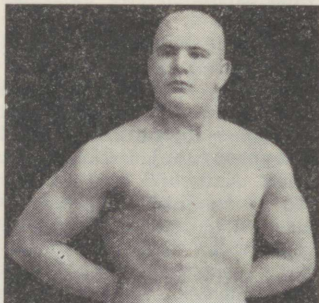
Aberdeen [äbədii'n], George Hamilton Gordon, krahv (28. I 1784—14. XII 1860), inglise poliitik, tooride juhtivaid tegelasi. Koos R. Peeliga võitles kaitsetollide vastu. A-il 1828—30 ja 1841—46 välisminister, 1852—55 koalitsioonivalitsuse peaminister.



N. Abel

aberiini-anguse veis, Šotimaalt pärinev lihaveise tõug.

Aberg, Aleksander (11. VIII 1881 Kolga v. — 15. II 1920 Armaviris), eesti maadleja, G. Lurichi õpilane, maailmameister. A-st 1903 maadles võitmatuna Venemaal, Lääne-Euroopas ja P.-Ameerikas; paistis silma harukordse vastupidavuse ja laitmatu maadlustehnikaga.



A. Aberg

aberratsioon (< lad. *aberratio* 'kõrvalekaldu mine'), tüüs. optilistes riistades tekkiva kujutise viga. Kromaatilise a-i korral on kujutis värviline, mida põhjustab valguse dispersioon ning mis esineb seega ainult läätesüsteemides. Teised, nn. geomeetriselised a-d esinevad peale läätesüsteemide

ka peegli- ja läätesüsteemides, samuti monokromaatilises valguses. Ideaalses, s. o. aberratsioonivabas süsteemis koonduvad kõik esemepunktid väljunud ja süsteemi läbinud kiired kujutise tasandis jälle ühte punkti (fookusesse), kusjuures kujutis tervikuna on geomeetriselise esemega sarnane; reaalses süsteemis ei ole see täpselt nii. Sfäärilise a-i korral ei koonduda kiired kujutise tasandis ühte punkti, vaid moodustavad väikese ringikujulise laigu (joon. 1). Kooma puhul on punkti kujutiseks asümmeetriline laigu (joon. 2), mille suurus on võrdeline punkti kaugusega optilisest teljest. Astigmatism seisneb selles, et terav fookustamine (sfäärilise a-i ja kooma puudumisel) toimub kahes ristiolevas lõikes eri kaugustel. Seetõttu on punkti kujutisel ellipsi kuju. Keskmisel kaugusel on viga kõige väiksem, kujutise pind aga kõver (pildivälja kõverus). Distorsiooni korral on kujutis teiste a-de puudumisel küll terav, kuid ei ole esemega sarnane (joon. 3). Kujutise kõrge kvaliteet saavutatakse tänapäeva optilistes riistades kõigi a-de viimisega miinimumini spetsiaalse projekteerimise teel. — *Astr.* taevakeha näiva asukoha muutumine taevafääril, mis on põhjustatud valguse lõplikust kiirusest ja vaatleja liikumisest Maa pöörlemisel (ööpäevane a.), Maa tiirlemisel ümber Päikese (aasta-a., mille maksimaalset väärtust 20,5'' nimet. aberratsioonikonstandiks) ja päikesesüsteemi liikumisel ümber Galaktika keskme (sajandi- e. sekulaarne a.). — *Biol.* liigi tavalisest kujust kõrvale kalduv vorm; kromosoomi struktuuri muutus.

Aberf, Hermann (25. III 1871 — 13. VIII 1927), saksa muusikateadlane, tuntud antiikmuusika ja ooperiajaloo uurija. A-i teoseist on tähtsaim Mozarti biograafia (1919—21).

Abessiinia → Etiopia.

Abessiinia mägismaa, mägi ala Kirde-Aafrikas. Kerkib järsnõlvalisena ümbritsevalt platoodelt; kagus piirneb 800 km pikkuse sügava Abessiinia alanguga. Kanjoneist lõhestatud kõrgeilt basaltplatoodelt (nn. ambad) kerkib üksikuid kustu- nud vulkaane (Ras Dašan 4620 m). Madalamail aladel tihedad vihmametsad, 1800—2400 m kõrgusel savannid ja mägistepid, laiguti põlde (mitme rukki-, nisu- ja hirsisordi kodumaa), ülalpool okasmetsad ja 3000 m kõrgemal kõrgmägede taimestik.

abessiiv (lad.), ilmaütlev käänne; eesti keeles lõpp -ta: mantlita.

Abhaasi Autonoomne Nõukogude Sotsialistlik Vabariik, Abhaasia, asub Gruusia NSV loodeosas; 8600 km², 448 000 el. (1964); valdava osa rahvastikut (grusiinlased, vene- lased, armeenlased, abhaasi jt.) elab Musta mere rannikul (üle 100 in. km²-l). Suhteliselt rohkesti — 1882 in. (1959) — elab A-s ka eestlasi (Estonka, Alam-Linda jt. külad). Pealinn Suhhumi.

Loodus. A. hõlmab S.-Kaukasuse Peaaheliku lõunanõlvad ning lubjakividest koosnevad eelmäestikud ja haruahelikud (karst), kus kuni 2000 m-ni kasvavad pöõgi- ja nulumetsad. Rannikul niiske subtropilise kliimaga madalik.

Majandus. Madalikel intensiivne subtropiline maaviljelus (teepõõsas, tsitrused); eelmägedes Gruusia suurimad tubaka- istandikud. Sõe kaevandamine (Tkvartšeli), metsa- ja toidu- ainetetööstus. Rannikul üleliidulise tähtsusega kuurordid Suhhumi, Gagra, Gudauta jt.



Ajalugu. 2.—1. saj. e. m. a. kuulus A. Pontose riigi koosseisu, 1. saj. lõpul allus Rooma riigile, 4. saj. m. a. j. oli Lasika riigi (Lääne-Gruusias) ja 6. saj. Bütsantsi võimu all. 8. saj. kujunes iseseisev Abhaasi feodaalriik, mis 10. saj. liideti naaber- aladega ühtseks Gruusia riigiks. 17.—18. saj. oli A. Türgi ülemvõimu all, 1810 ühines Venemaaga. Pärast Oktoobri- rev-i haarasid A-s võimu menševikud; nende diktatuuri kukutas ülestõusnud rahvas Punaarmee toetusel veebruaris 1921. 4. III 1921 kuulutati A. nõuk. sotsialistlikuks vabariigiks, 16. XII 1921 läks ta lepingu alusel Gruusia NSV koosseisu, 13. XII 1922 kui Gruusia osa Taga-Kaukaasia NFSV ja 30. XII 1922 NSV Liidu koosseisu. Veebruarist 1931 kuulub aut. vabariigi õigustes Gruusia NSV koosseisu.

Kirjandus. Abhaasidel on väga rikas ja mitmekesine rahva- luule (legendid vägilasest Abrskilist jt.). Esimene raamat — aabits — ilmus 1865. Kirjandus hakkas välja kujunema 19. saj. lõpul ja 20. saj. algul; rajajaks oli D. Gulia, tähtsast osa etendas ka esimene a. dramaturg S. Tšamba (1886—1937). A. kirjanduse õitseage langeb nõuk. võimu aastatele, millal esile kerkivad luuletajad I. Kogonia (1903—28), L. Kvitsinia (1912—41), B. Šinkuba (s. 1917), A. Lassuria (1927—59), proosakirjanik I. Papaskiri (s. 1902) jt.

abhaasid, rahvas Abhaasi ANSV-s. Tegelevad peam. põllun- duse ja karjakasvatusega. Kultuur on tugevasti mõjustatud grusia kultuurist. Arv 65 000 (1959).

abhaasi keel, abhaasi-adõgee rühma kuuluv põhjakaukaasia keel. Kirjakeeleks kujunes pärast Oktoobrirev-i. On kasuta- tud a-st 1932 ladina, a-st 1938 grusia ja a-st 1954 vene tähes- tikku.

abiajamine, ka viinutamine (P.-Eestis) ja linuta- mine (L.-Eestis), vana külakogukondlik abistamiskomme, mille kohaselt kehvikud või tuleõnnetuse ohvrid said taludest lonksu viina vastu katuseõlgi, heinu, põhku, linu jm. Komme kadus 20. saj. algul.

Abidjan [-džaa'n], Abidžan, Elevandiluuranniku vabariigi pealinn ning tähtsaim sadamalinn; eeslinnadega 215 000 el.

(1961); asub kanali kaudu Atlandiga ühendatud Õibri laguuni põhjarannikul. Konservi-, palmiseebi- jt. vabrikud, automontaažitehas; palmiviljade ja õli, kakao ja banaanide välja-vedu.

abiellumus, *stat.* abielude sõlmimise suhteline sagedus. Mõõdetakse a.-koefitsiendiga, mille leidmiseks jagatakse abiellumisuhted arv ka keskmise rahvaarvuga või abiellumisvõimeliste arvuga. Väljendatakse enamasti promillides või absoluutarvudes 1000 inimese kohta. Vrd. abielulisus.

abieli, sotsiaalne institutsioon, mis reguleerib sugupoolte vahelisi suhteid. A.-suhted on perekonna aluseks ja seotud soo jätkamisega, mis tingib a. ühiskondliku tunnustamise (eetilises, usundlikus või õiguslikus vormis) ning toob kaasa abikaasade ja → vanemlike õiguste ja kohustuste kehtestamise. Enamikus riikides nõuab seadus a. vormistamist. NSV Liidus on a. naise ja mehe vabatahtlik, materiaalsest kaalutlustest vabal vastastikusel armastusel, austusel ja sõprusel rajanev liit, mis sõlmitakse seaduslikus korras perekonna loomise eesmärgil. Kuni 1944 tunnustati NSV Liidus ka nn. faktilist a. — *Stat.* NSV Liidu rahvaloendustel: mehe ja naise tegelik kooselu, mida nad ise loenduslike küsimustele antud vastustes tunnustavad. — Ajaloo käigus on a. koos ühisk. arenemisega vormilt muutunud. Urgkarjas a. arvatavasti puudus, valitses → promiskuiteet. Sugukondliku korra algjärgus tekkis rühma-a., mille puhul ühe inimrühma naised olid potentsiaalseteks abikaasadeks teise rühma meestele. Et vanemad lahused elasid (a. oli dislokaalne), kasvasid lapsed ema juures ja kujunes välja emajärgus e. matriarhaat. Juba rühma-s toimunud üksikute paaride pideva suhtluse alusel tekkis arenenud matriarhaalsetele ühiskondadele iseloomulik paari-a. Nüüd oli a. valdavalt matrilokaalne (mees elas naise sugukonnas). Majandusliku arenguga kaasnev üleminek isajärgusele e. patriarhaadile tõi kaasa patrilokaalse a. (naine asus elama mehe juurde) ja → monogaamia. Perekond muutus esmakordselt majanduslikuks üksuseks, tekkisid kaasavara ja naiseostu institutsioonid, naine jäi mehe sõltuvusse. Klassiühiskonna tekkimisel kujunes monogaamia tüüpiliseks a.-vormiks. A. sõlmimist tähistati varakult kindlate tavade, mis aja jooksul kujunesid keerukaks kompleksiks (→ pulmad). Euroopas hakkas ristiusu kirik keskajal nõudma a. vormistamist kirikliku laulatusega, mille kõrval alates 19. saj. levis reas maades a. kodanlik registreerimine. Vrd. perekond.

abieli kehtetus, seaduses kehtestatud abieli sõlmimise tingimuste rikkumisest tulenev abieli ebaseaduslikkus. A. k. ei mõju niisugusest abieli sünninud laste õigustele.

abiellulahutus, abieli lõpetamine seadusega kehtestatud korras abikaasade eluajal. NSV Liidus toimub a. kohtu korras; eelnevalt püüab kohus abikaasasid lepitada. Abieli lahutatakse, kui kohus veendub, et abieli säilitamine on vastuolus kommunistliku moraali põhimõtetega ega saa luua normaalset tingimusi kooseluks ja laste kasvatamiseks. A-e korral loetakse abieli lõppenuks alates a-e registreerimisest perekonnaseisuorganisi.

abielulisus, abielus olevate inimeste osatähtsus rahva üldarvust v. abielualiste arvust. Avaldatakse enamasti promillides v. absoluutarvudes 1000 inimese kohta. Vrd. abiellumus.

abieli lõppemine, abieliõiguslike suhete lõppemine seaduses ettenähtud tingimustel, milleks NSV Liidus on ühe abikaasa surm v. kohtu korras surnukskuulutamine. Abikaasade eluajal võidakse abieli lõpetada → abielulahutuse teel.

abikool, erioppeasutus või eriklassid vaimses arengus mahaäänud laste õpetamiseks. NSV Liidus on a. 8-klassiline; eriprogrammide ja -meetodite abil püütakse kasvandikele anda u. 4-kl. üldharidus ja vilumusi tööks lihtsal kutsealal. Õpetöö suurema individualiseerimise huvides on klassis kuni 16 õpilast. Lapse suunamise a-i otsustab vastav komisjon.

abilaev, laevastikku teenindav laev (sanitaar-, pääste-, baas-, transpordilaev, jäämurdja jms.).

abilööök, sõj. väiksemate jõududega antav löök, mille eesmärgiks on tagada edu → pealöögi suunas edasitungivatele peavõitjatele.

abimajand, käitisele või asutusele kuuluv ja seda oma saadustega varustav põllumajandusettevõtte. Esimesed a-d loodi Nõukogude Venemaal 1918—20. ENSV-s on käesoleval ajal a-eid mõnedel raviasutustel, erikoolidel, invaliidide- ja vanadekodudel.

abimaterjalid, materjalid, mida tööstuses kasutatakse põhimaterjalide töötlemisel (näit. liim, peitsid mööblitööstuses), töövahendite korrashoidmisel (määrdeõlid), remontimisel (varuosad), tööliste teenindamiseks (eririietus) jm.; ei moodusta toote põhilist substantsi.

abinoof → figuratsioon.

abiogenees (kr.), isetärkamine, elusolendite tekkimine eluta aineist. Antiikajal arvati, et isegi kõrgemad organismid võivad spontaanselt tekkida eluta aineist, näit. lehtaid kaste-tilkadest ja ussid mädanenud lihast. 17.—18. saj. peeti veel võimalikuks siseparasiitide ja mikroorganismide teket a-i teel. Niisugune seisukoht kummutati lõplikult 19. saj. Pasteuri katsetega. Kaasajal tunnustatakse a-i ainult seoses elu algse tekkimisega. Vt. ka biogenees, elu.

abiotoilised tegurid → ökoloogilised tegurid.

abisõna → partikkel.

abitegu, üks teoorjuse kahest põhiiliigist. Kui ordinaarset e. nädalategu tuli talul teha kindlaksmääratud arv päevi nädalas ka aasta läbi või ainult suvel, siis abiteolised saadeti mõisa kiireloomuliste hooajatööde tegemiseks (sõnnikuvedu, heinategu, külv jne.). Peale selle tehti osa mõisatöid täielikult a-na: taluperemeestel tuli majapidamishooneid ehitada ja remontida, emanaistel lambaid niita ja pesu pesta, lastel sulgi noppida, köömneid korjata, linnaseid hõõruda jne. Abiteo aeg ja suurus sõltus mõisa vajadustest. A. kujunes Eestis 16. saj. seoses teoorjusliku mõisamajanduse võidulepääsuga. Eriti suure tähtsuse omandas a. 18. saj. lõpuks, millal ta paljudes Liivimaa mõisates mahu poolest nädalateo ületas. Enne 1804. a. koostatud vakuraamatutes oli a. ainult osaliselt märgitud (eriti Liivimaal) või hoopis märkimata. 1804. a. talurahvaseaduste kehtestamisega a. vähenes, eriti Liivimaal: kohati tuli koormisi just abiteo arvel kärpida, kohati aga suurendati selle arvel nädalategu. Et a. rakendati eeskätt hooajatöödel, kui talud ise rohkem tööjõudu vajasid, oli ta eriti vihatud koormiseks ja põhjustas sagedasti talurahvarahutusi.

abitootmine, ettevõtte tootmistegevuse osa, mis on vajalik → põhitootmise teenindamiseks toodangu takistusteta valmistamisel ja väljalaskmisel, näit. ettevõtte energiavarustus, seadmete järelevalve, hooldus ja remont, toodangu kvaliteedi kontrollimine, materjalide, tooraine, pooltoodete vastuvõtmine, vedu ja säilitamine.

abiturient (lad.), keskkõppeasutuse, peam. keskkooli viimase klassi õpilane, lõpuksamist sooritaja.

abituurium (lad.), keskkooli, harvemini muu õppeasutuse lõpetamine, lõpuksamid.

abitõuline, tootmist teenindav tööline, kes põhitsehhis töötab abi- või abitehhis ka põhitööl, näit. lao- ja remonditõuline, kontrolör, kütja jne.

Abja, 1. külanõukogu Viljandi raj. lõunaosas; 161 km², 2253 el. (1965), keskus A.-Paluoja alevis. Kn. piiresse jäävad A. sovhoos (keskus A.-Paluoja), Kariste kolhoos (Saapa külas), kolhoos «Olev» (Tümpsi) ning A. toorlinavabrik (3 km A.-Paluojast lääne pool). A.-Paluoja kõrval on kohalikeks keskusteks Penuja (kultuurimaja, rmtk., algkool) ja Saapa küla (Kariste rmtk., kolhoosiklubi, Vana-Kariste algkool). Vaatamisväärsusi: A. ja Vana-Kariste park, A. Kitzbergiga seotud kohad, Hendrikhansu, Koodioru ja Lopa liivakivipaljandid, Halliste jõe ürgorg Kariste järvega. — A. kn. moodustati 1945 samanimelise valla koosseisus, suurenes 1954 Paluoja ja Penuja kn. liitmisel; hõlmab (1965) järgmised asulad: Abjaku, Atika, Jaanushansu, Kariste, Maru, Määraste, Penuja, Põlde, Põlde-Mulgi, Päigiste, Rängle (Vihtla), Saapa (koos end. Vana-Kariste mõisaga), Saate, Sooküla (Vihtsi), Tümpsi ja Veskimäe; uus asula (185 el. 1965) on kujunenud toorlinavabriku juurde. — 2. rdtj. Mõisaküla—Viljandi liinil, A.-Paluoja. — 3. end. rajoon a-il 1950—62; hõlmas lõunaosa praegusest Viljandi rajoonist ja a-st 1959 ka Kilingi-Nõmme

ümbruse Pärnu rajoonist. — 4. end. vald Pärnumaal, kuulus Halliste kihelkonda. — 5. end. mõis A.-Paluoja lähedal, nüüd ametl. → Põlde küla. 1922—30 töötas siin A. kultuuritehnika gümnaasium, seejärel kodumajanduskool ja 1944—55 linnukasvatuse erialaga põllumajanduskool. Praegu on A-s haudejaam ja lastekodu.

Abja-Paluoja, alev Viljandi rajooni lõunaosas; 1732 el. (1965); paikneb Pärnu—Mõisaküla—Türi rdt. ja mitme mnt. ristumiskohal Halliste ürgoru lõunaveerul. Alevis on metsakombinaadi estakaad, Karki tekstiilivabriku silmkoosakond, kombinadi «Leola» kudumistehh, Öisu võitsehhi tootmisjaoskond, leivatehas, tarbijate kooperatiiv, rajoonihaigla osakond;



Abja-Paluoja

alevis asuvad ka Abja kn. ja sovhoosi keskus. A.-P-s on keskkool (610 õpil.), lastemuusikakool (60 õpil.), parteihariduskabinet, 2 rmtk., kino ja kultuurimaja. — A.-P. tekkis alevikuna 19. saj. lõpul, sai aleviks 1945, oli 1950—62 Abja rajooni keskus. Viimasel aastakümnel on ehitatud kultuurimaja, haigla, raudteejaam jt. hooned ning antud ekspluatatsiooni u. 3000 m² elamispinda.

ablaktatsioon, med. imiku võõrutus rinnast; *aiand.* ligistamine, üks → pookimise viise.

ablatiiv (lad.), alaltütlev käänne; eesti keeles lõpp -lt: *isalt*.

ablatsioon (lad.), *geol.* liustikke moodustava lume ja jää pealispinna kulumine aurumise, sulamise ja liustiku pinnal voolavate vete toimel. — *Med.* silma võrkkesta irdumine soonkestast vigastuste, suure lühinägevuse või põletikkude tagajärjel. Nägemishäired sõltuvad irdumise ulatusest. Ravi põhil. operatiivne.

ablatsioonimoreen → moreen.

abnormsus (< lad.), kõrvalekalduvus reeglist v. normist, ebanormaalsus; väärdumoodustis, erand.

Äbolinj (Abolin), Roberts (18. V 1886 — ? 1939), läti päritoluga nõuk. geograaf, geobotaanik ja mullateadlane, väljapaistev soode ja kõrbete uurija, kompleksse maastikukäsitluse pioneere Venemaal. Rev. tegevuse pärast pidi lahkuma Lätist ja Peterburist. Hiljem töötas Leningradis ja Taškendis. Töid loodekubermangude, Jakuuia ja K.-Aasia kohta.

abolitsionism (lad.), 1. neeprite orjuse kaotamist taotlev liikumine. Tekkis 18. saj. lõpul USA-s, Prantsusmaal ja Inglismaal. Suurima ulatuse saavutas a. 19. saj. 30.—60. a-il USA-s, kus tal oli oluline osa kodusõja puhkemises. Liikumise juhtideks olid W. L. Garrison (asutas 1831 nädalalehe «Liberator»), W. Phillips, rahvuskangelane John Brown jt. A-i ideed kajastuvad paljude 19. saj. ameerika kirjanike (J. G. Whittier, W. Whitman, J. R. Lowell, R. W. Emerson, H. D. Thoreau, H. W. Longfellow) loomingus, eriti H. Beecher-Stowe' romaanides («Onu Tomi onnik»). — 2. mingi seaduse (näit. surmanuhtluse) tühistamist taotlev ühiskondlik liikumine. Sageli mõistetakse a-i all prostitutsiooni legaliseerimise ja reglementeerimise vastu sihitud liikumist, mis sai alguse 19. saj. lõpul Inglismaal.

abonement (pr.), ettetellimus; ettemaksmise teel omandatud õigus teatava perioodi kestel külastada loenguid, teatrieten-

dusi, kontserte, kasutada telefoni jne. — *Raamatuk.* raamatute laenutamine lugejale koju; ka laenutusosakond raamatukogus. Raamatukogudevaheline abonement (RVA) — õigus raamatukogus puuduvat kirjandust tellida lugejale ajutiseks kasutamiseks teiselt raamatukogult. — *Abonement* — a-i kasutaja.

abordaaž (pr.), taktikaline võte merelahingus sõude- ja purjelaevade ajastul. Rünnavat laev haagiti oma laeva külge, et teda käsitsivõitluses vallutada.

Abori, Oskar (3. VI 1907 Rakveres — 7. IX 1958 Tallinnas), Eesti rev. liikumise tegelane, kommunistliku partei liige a-st 1938, ENSV Ülemnõukogu I koosseisu saadik. 1930. a-il võttis juhtivalt osa mitme töölisorg-i tegevusest Rakveres, Tallinnas ja Viljandis. 1940—41 ja 1944—45 EKP Viljandi Maakonna Komitee esimene sekretär. Hiljem töötas muudel vastutavatel ametikohtadel.

aborigeen (< lad. *ab origine* 'algusest peale'), põliselanik. **abort** (lad.), väär- e. nurisünnitus, raseduse katkemine või katkestamine enne 28. rasedusnädala lõppu (vrd. sünnitus). Iseeneslikku a-i võib põhjustada raseda vigastus, haigus või lootemuna patoloogia. Tehislik a. häirib naise organismi → neurohumoraalset regulatsiooni ja põhjustab sageli tüsistusi (verejooks, suguelundite vigastused, põletikud, lastetus jm.), eriti esimese raseduse puhul ja pärast 12. rasedusnädalat. A. on tarvilik, kui raseduse jätkumine ohustab ema elu. — A. loomadel → nurisünnitus. — *Jur.* teise isiku raseduse ebaseaduslik tehislik katkestamine nii enne kui ka pärast 28. rasedusnädalat loetakse NSV Liidus kuriteoks.

Abovjan, Hatšatur (1805 Jerevani läh. Kanakeris — 1848), armeenia kirjanik, valgustaja-demokraat ja pedagoog, armeenia uue kirjanduse ja uue kirjanike rajaja. Õppis J. F. Parroti toetusel Tartus õpetajate seminaris ja ülikoolis (1830—36), suheldes paljude kohalike väljapaistvate tegelastega. Tartu ajajärgul oli otsustav mõju A-i maailmavaate kujunemisele. Pärast Tartust naasmist töötas pedagoogina Tbilisis ja Jerevanis. 14. IV 1848 jäi kadunuks. A. jättis rikkaliku pärandi armeenia kirjandusse — romaane, jutustusi, olukirjeldusi, näidendeid, luuletusi ja valme, milles avalduvad demokratism ja valgustusideed. A-i parimas teoses, sügavalt patriootilises romaanis «Armeenia vermed» (1841, ilm. 1858; e. k. 1957) on kujutatud armeenia rahva vabadusvõitlust Vene-Pärsia sõja perioodil (1826—28). Avaldanud ka pedagoogilisi töid.



H. Abovjan

ab ovo (lad., 'munast alates'), algusest v. tekkest peale; *ab ovo usque ad mala* ('munadest õunteni'; vanaaja roomlastel algas lõunasöök munast ja lõppes puuviljaga), algusest lõpuni.

Abraham [aab-], Paul (Pál) (2. XI 1892 — 6. V 1960), ungari helilooja, tuntud peam. opereti- ja filmimuusika autorina. A-i operetidest on märgitavamad «Viktooria ja tema husaar» (1930; e.l. 1931), «Havai lill» (1931; e.l. 1932) ja «Savoy ball» (1932; e.l. 1933).

Abraham a San[ç]ta Clara, õieti Johann Ulrich Megerle (2. VII 1644 — 1. XII 1709), austria kirjanik, sõnaosay katoliiklik jutlustaja Viini õukonnas. Kirjutanud rahvalikus stiilis jutlusi, traktaate, kommetekirjeldusi jm. Peateos: satiiriline «Peakelm Juudas» (4. kd., 1686—95).

Abrahams [eibrähmz], Peter Henry (19. III 1919), Lõuna-Aafrika Vabariigi kirjanik. Kirjutab inglise keeles. Elas a-st 1941 Inglismaal, 1956 emigreeris Jamaikale. Oma loomingus käsitleb A. aafriklaste rassilist diskrimineerimist ja nende rahvuslikku vabastusvõitlust. T.: rom-d «Kaevur» (1946), «Kõue rada» (1948; e. k. 1957), «Pärg Udomole» (1956).

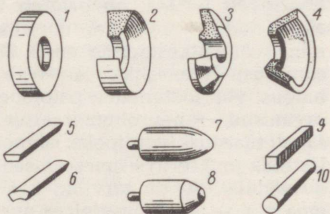
abrakadabra, tähenduseta sõna, millel usuti olevat võlujõud; esines ebauslike amulettidel; piltl. arusaamatu kõne, mõtetetus. — *Lenn.* keeruline vigurlennukombinatsioon.

Abramtsevo, end. mõis Moskva lähedal. Kuulus Aksakovite perekonnale, a-st 1870 tööstur ja metseen S. Mamontovile.

Kujunes 1870.—90. a-il vene kunstnike M. Antokolski, M. Nesterovi, V. Polenovi, J. Polenova, I. Repini, V. Serovi, V. Vasnetsovi, M. Vrubeli jt. armastatumaks töö- ja puhkepaigaks. J. Polenova asutatud töökojaga (1884) pandi siin alus vene rahvusliku interjööri- ja dekoratiivkunsti arengule. Hiljem asutas J. Polenova A-s veel keraamikatöökoja. Muuseum a-st 1918.

abrasiiv, peeneteraline või pulberjas, haril. suure kõvadusega kristalne aine. Kokkupuutes endast pehmemate materjalidega toimivad teravate servadega abrasiiviosakesed miniatuursete lõikeradena; see omadus — abrasiivsus — põhjustab a-de intensiivse kulutava toime (→ kulumine) ja võimaldab neid kasutada → abrasiivtöötlemisel. Looduslikest a-dest on tähtsamad teemant, korund, smirgel ja kvarts. Tööstuses kasutatakse peam. teemanti (looduslikku v. tehislükku) ja mitmes. tehis-a-e: elektrokorunde, ränikarbiide ja boorkarbiidi.

abrasiivlõikeriist, abrasiivist ja sideainest valmistatud lõikeriist pindade viimistlemiseks, harvemini jämetöötlemiseks. Lihtsamaid a-u tehakse ka looduslikest kivimeist (pimsskivi, liivakivi jts.). A-u liigitatakse kuju, mõõtude, abrasiivteralisuse, kõvaduse jt. omaduste järgi, mis määravad ära ka kasutusala.



Abrasiivlõikeriistade tüüpe

Põhilistest a-dest (joon.) kasutatakse lihvkettaid 1, 2 tasa-, ümar- ja siselihvpinkides, 3 — hammasrataste lihvpinkides, 4 — terituspinkides; segmentidest (5, 6) koostatakse suure läbimõõduga lihvkettaid; lihvpheadega (7, 8) töödeldakse keerukama kujuga pindu; luiske (9, 10) kasutatakse superfinišprotsessis ja hoonimisel. Laialt on tuntud nn. abrasiivpaberid (näit. liiva-, klaas-, smirgelpaber).

abrasiivtöötlemine, metallide, klaasi, mineraalide, kummi, puidu jt. materjalide mehaaniline töötlemine, mis põhineb abrasiivide kasutamisel. Töötlemisprotsessist võtab üheaegselt osa suur hulk pidevalt uuenevate teravate servadega abrasiiviteri, mistõttu saavutatakse suur tootlikkus (jämetöötlemisel). Viimistlemine peeneteralise abrasiiviga (abrasiivpulbriga) annab suure täpsuse ja pinnasileduse. A. võib toimuda nii → abrasiivlõikeriistade kui ka vabade abrasiividega. Viimasel juhul kasutatakse abrasiivpastasid ja -suspensioone (vt. soveldamine, plankimine, poleerimine), ka tugevast õhu- või vedelikujoast kantud abrasiive (→ liiva-joaga töötlemine).

abrasioon (lad.), geol. murrutus, maismaa purustumine rannal lainetuse mõjul. A. on eriti intensiivne mere pealetungi tingimustes. A-i iseloom ja suurus sõltuvad peam. kivimite vastupidavusest, lainetuse tugevusest ja ranna ekspositsioonist lainetuse suhtes. A-i tulemusena tekivad murrutusjärsakud, mille alumises osas leidub sageli murrutuskulpaid (koopaid). Murrutuse tõttu taanduvad järsakud maa suunas ning nende jalamil kujuneb abrasiooni- e. murrutustasandik. Eestis leidub murrutusjärsakuid mitmel pool nii nüüdisaegsetel (Rannamõisas, V.-Pakri saarel, Ohesaarel jm.) kui ka vanadel randadel (P.-Eesti paekallas suuremas osas, Üügu pank Muhu saarel jm.). — Med. kaabing, haril. emakaõõnest. A-i tehakse diagnoosi täpsustamiseks, emaka verejooksu sulgemiseks või lootemuna peetunud osiste eemaldamiseks. Raseduse katkestamine a-ga on võimalik kuni raseduse 12. nädalani.

abbreviaatuur (it. < lad.), täht- või silplühend kirjas või kõnes, näit. TRU = Tartu Riiklik Ülikool, tbc = tuberkuloos, komnoor = kommunistlik noor. A. võib olla ka tingimärglik lühend: < (< lad. et) = ja. — Muus. mitmesugused märgid noodikirjas, nagu ettekandeviisi tähistavad sõnalühendid (näit. p. = piano, ucc. = una corda), noodikirja lühendamise märgid (./), kordamismärgid (||:) jm.

Abrikosov, Aleksei Ivanovitš (10. I 1875 — 9. IV 1955), vene nõuk. anatoom-patoloog, sotsialistliku töö kangelane (1945), NSVL TA ja Meditsiiniteaduste Akadeemia tegevliige (1939, 1944), prof. Moskvas (1918), NLKP liige (1939). Tuntud eriti

kopsutuberkuloosi, kasvajat ja ainevahetushaiguste patoloogilise anatoomia uurijana. Riiklik preemia (1942).

Abrika, 1. saar Riia lahes Saaremaa lõunarannikul; kuulub administratiivselt Kuressaare kn-sse; 10,6 km², 104 el. (1965). Väiksematest saartest A. lähedal on asustatud ainult Vahase. A-l kasvab liigirikas, Eestis väga haruldane keskeuroopa lehtmets (LK). Saare põhjaosas asub A. küla, mis kuulub kalurikolhoosi «Saare Kalur»; külas on algkool ja rmtk. — A. asustati püsivalt alles keskajal, millal Saaremaa piiskopid rajasid saarele hobuste kasvatamiseks karjamõisa. — 2. end. vald Saaremaal; hõlmas Sõrve põhjaosa ja A. saare, nimetati hiljem Salme vallaks; praegu jaguneb Kuressaare ja Torgu kn. vahel.

Abruzid [-u'ts-], mäestik Kesk-Itaalias, Apenniinide kõrgeim osa (Corno m. Gran Sasso massiivis 2914 m). Enamasti metsatu; rohkesti karstinähtusi. Roomlaste suusaspondikeskus.

absentism (< lad. *absens* 'puuduv'), suurmaaomaniku alaline eemalolek oma valdustest; massiline eemalejäämine valimistest ja poliitilistest koosolekustest.

Absil, Jean (23. X 1893), belgia helilooja; Kaasaegse Muusika Rahvusvahelise Ühingu (ISCM) president. Kirjutanud sümfooniaid, instrumentaalkontserte, lava- ja kammermuusikat, klaveripalu jm. Ta heliloomingut iseloomustab sageli poliitonaalne suund.

absint (kr. *apsinthion* 'koirohi'), alkoholne jook (55 mahu-^{0/0}) koirohu- ja aniisilсандiga; tuntud peam. Prantsusmaal. A. sisaldab tervist kahjustavat alkaloidi — absintiini — ja on seetõttu mitmes riigis keelatud.

absolutism (lad.), absoluutne monarhia, feodaalse riigi valitsusvorm, mis kujuneb feodalismi lagunemise ja kapitalistlike suhete tekkimise perioodil. Näiliselt piiramatul võimuga absoluutse monarhi funktsiooniks on aadli võimu kindlustamine olukorras, kus uus, tõusev klass — kodanlus — pole veel küllalt tugev, et poliitilisele võimule pretendeerida. Aadli huvides teostab a. riigi tsentraliseerimise poliitikat, luues selleks tugeva bürokraatliku aparadi ja alalise sõjaväe, ning tekkiva kodanluse huvides merkantilistlikku majanduspoliitikat. A. likvideeritakse võidukate kodanlike rev-de käigus. Lääne-Euroopa suurtes riikides hakkas a. kujunema 15. saj. lõpul, Venemaal Peeter I valitsemisajal. Prantsuse klassikalise a-i kujundajaiks olid Richelieu ja Louis XIV. Mõnedes Euroopa riikides (Austria, Preis, Venemaa jt.) tekkis 18. saj. a-i eri vorm, nn. → valgustatud absolutism.

absoluutne (< lad.), tingimatu, olenematu, vastand suhtelisele e. relatiivsele; täielik, täiuslik. *Filos.* 1) kõigis suhetes (või väljaspool neid) käsitatav, mitte millegi sõltuv; 2) igavene, hävitamatu (esimese tähenduse piirjuhtum kogu tege- likkust hõlmava süsteemi korral; selles tähenduses on a. → materia).

absoluutne ajaarvamine → absoluutne geokronoloogia.

absoluutne alkohol, veevaba, 100-protsendiline alkohol. Saadakse etüülalkoholist pärast vee täielikku eraldamist kalt- sium- v. baariumoksiidi toimel v. destilleerimisel benseeniga. A. a. on väga hügrokoopne; kasutatakse keemilistes sünteesides.

absoluutne geokronoloogia, absoluutne ajaarvamine, geoloogilise ajaarvamise viis nii mineraalide ja kivimite tõelise vanuse kui ka geoloogiliste ajaühikute absoluutse kestuse ja Maa geoloogilise vanuse määramiseks aastates. A. g. põhineb välistingimustest sõltumatul füüsikaliste protsesside puhul tekkivate muutuste kvantitatiivsel mõõtmisel (→ argoonimeetod; plümeetod; radioaktiivse süsiniku me- tod). A-se g. järgi on näiteks alamordoviitsiumi Leetse lademe glaukonitliivakivi vanus 460—470 milj. a.

absoluutne idealism → idealism.

absoluutne koonduvus, mat. rea (ka päratu integraali) koonduvus, mille puhul koondub ka rea liikmete absoluutväärtuste rida (integrandi absoluutväärtuse integraal); näit. geomeetriline rida $1 + q + q^2 + \dots$ koondub absoluutselt, kui $|q| < 1$.

absoluutne kunst → abstraktsionism.

absoluutne kuulmine, inimese võime määrata helikõrgusi kuulmise järgi muusikariista abita.

absoluutne kõrgus, a. k õ r g u s a r v, maapinna punkti kõrgus ookeani nivooennast, mis on määratud paljuaastaste vaatlustega. Alates 1946. a. loetakse NSV Liidus a. k-t Kroonlinna veemõõdulati nullist.

absoluutne liikumine → relatiivsusteooria.

absoluutne monarhia → absolutism.

absoluutne muusika, muusika, mis ei väljenda midagi peale iseene ega oma mingit programmi. Olles allutatud üksnes → heliarhitektoonika seaduspärasustele, põhineb a. m. kaas-aegse Lääne kunstiesteetika järgi puhtmuusikalise mõtlemise loogikal. Tekkis 19. saj. vastandina → programm-muusikale.

absoluutne mõõdusüsteem, traditsiooniline nimetus füüsikalisele mõõdusüsteemile, mille põhiühikute hulka kuuluvad pikkus-, massi- ja ajaühikud. A. m-i idee esitas C. Gauss 1832. A. m-i näiteks on → CGS-süsteem.

absoluutne niiskus → õhuniiskus.

absoluutne nullpunkt, madalaim mõeldav temperatuur ($-273,15^{\circ}\text{C}$); vastab keha siseenergia miinimumile; on → termodünaamilise temperatuuriskaala nullpunktiks. Põhimõtteliselt on a. n. saavutamatu.

absoluutne renf → maarent.

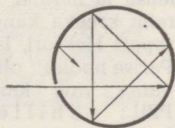
absoluutne temperatuur, termodünaamilise temperatuuriskaala määratud temperatuur, mida loetakse absoluutsest nullpunktist ($-273,15^{\circ}\text{C}$). Mõõduühikuks on Kelvini kraad. Nimetuse a. t. võttis kasutusele W. Thomson (Kelvin), kes tõestas, et ühtegi keha ei ole võimalik allapoole absoluutset nullpunkti jahutada. A. t-i T ja Celsiuse skaala temperatuuri t vahel kehtib seos $T = t + 273,15$.

absoluutne tõde → tõde.

absoluutne vaesumine → proletariaadi vaesumine.

absoluutselt jäik keha, ka absoluutselt kõva e. kindel keha, teoreetilises mehaanikas rakendatav abstraktsioon, mille kohaselt keha mistahes kahe punkti vaheline kaugus on sõltumatult talle mõjuvatest jõududest jääv. Ühelgi reaalsel kehal sellist omadust ei ole.

absoluutselt must keha, *füüs.* ideaalne keha, mis igal temperatuuril neelab kogu talle langeva kiirguse, sõltumata selle spektraalsest koostisest (vrd. hall keha). Suure täpsusega täidab a. m-a k. nõudeid väike ava kinnise õõnsuse seinas, sest avale langev kiirgus neeldub paljukordse peegeldumise tõttu õõnsuses pea-aegu täielikult (joon.). Reaalsest kehast neelavad kiirgust kõige enam tahm ja plaatnamust. A. m-a k. kiirgusspektri kujud sõltub ainult $t^{\circ}\text{-st}$ ja kiirguse intensiivsus on igal sagedusel ja t° -l suurem kui mistahes mittemusta keha soojuskiirgusel (vt. Plancki valem, Kirchhoffi, Stefan-Boltzmanni ja Wiener seadused). A. m-a k. kui kindlate omadustega kiirgusallikat kasutatakse valguse etalonina (→ küünel).



absoluutväärtus. Reaalarvu x absoluutväärtuseks nimetatakse arvu x ennast, kui $x \geq 0$; arvu $-x$, kui $x < 0$. Arvu x a-t tähistatakse $|x|$, näit. $|2| = |-2| = 2$; $|0| = 0$.

absorber (ingl. < lad.), aparaat gaaside puhastamiseks või üksikute komponentide eraldamiseks gaasisegudest. A. peab tagama võimalikult suure kokkupuutepinna gaasi ja vedeliku vahel. Konstruksioonilt jagunevad a-d pind-, kelme-, barbotaaž-, pihustus- ja mehaanilisteks a-teks. Levinumad on → täidiskolooni tüüpi a-d.

absorptsioon (lad.), *füüs.* mitmesuguste kiirguste (häälelainete, elektromagnetilise v. korpuskulaarse kiirguse jne.) intensiivsuse vähenemine kiirgusenergia või -osakeste neeldumisel aines. — *Keem.* gaasi, gaasisegu komponendi või lahustatud aine neeldumine vedelas või tahkes aines — absorberendis. Erinevalt → adsorptsioonist lahustub gaas a-i puhul keemilist reaktsiooni tekitamata kogu absorberendi mahu ulatuses. Gaasi lahustuvus absorberendis sõltub gaasi ja absorberendi füüsikalise-keemilistest omadustest, gaasi rõhust ja absorberendi t° -st ning on ideaalsete ja lahjade lahuste puhul määratav → Henry seadusega. A-i rakendatakse tööstuses mitmesuguste komponentide eraldamisel gaasisegudest, maja

pidamis- ja tehnoloogiliste gaaside puhastamisel kahjulikest lisandeist jm. Vt. ka kemisorptsioon, absorber.

absorptsioonispekter, **absorptsioonivõime** → neeldumine.

abstinents (lad.), karskus, keeldumus (näit. teatud toitudest, alkohoolsetest jookidest).

abstraheerimine (< lad.), eseme või nähtuse mõne tunnuse mõtteline esiletoomine, üks tunnetuse vorme; *loog.* mõistete moodustamisele esinev võte, mille abil uurimisobjektist eraldatakse vastava teaduse seisukohalt olulised tunnused.

abstraktned, mõtteline, meeltega tajumatu; ebakonkreetne. Vrd. konkreetne.

abstraktned ja konkreetne, filosoofia kategooriad. Enne Hegelit kasutati abstraktset peam. mõtlemise tulemuste (→ abstraheerimine) ja konkreetset meelte ühmete iseloomustamiseks. Hegeli järgi tähendab abstraktned ühekülgselt, väljaarenematut ja konkreetne mitmekülgselt, terviklikku. Marksistlik filosoofia seadis Hegeli käsituse materialistlikule alusele. Konkreetne objektives reaalsuses on objekti külgede seos; konkreetne tunnetuses on selle seose peegeldumine mõistete süsteemis. Abstraktned reaalsuses on objekti mingi külge väljaspool üldist seost; abstraktned tunnetuses on ühekülgselt, mingit üksikut fragmenti isoleeriv käsitus. Vastavalt sellele on eseme olemuse tunnetamise kaks etappi: esialgne konkreetsest abstraktselt liikumine (saadakse objekti üksikuid külgi peegeldavatest mõistest) ja edasine abstraktselt konkreetsele liikumine (reprodutseeritakse terviklik objekt).

abstraktned töö → töö.

abstraktsionism, kaasaja formalistlike kunstisuundi maalis, skulptuuris ja graafikas. Abstraktsionistid ei lähtu teoste loomisest reaalsest objektidest, ei reprodutseeri loodusvorme isegi deformeeritud kujul, vaid püüavad ekspressiivsust ja dekoratiivsust saavutada värvikombinatsioonide ja joonte ning vormide rütmil abil. A-i põhimõtteil loodud kunsti nimet. **abstraktsed** (esemetuks) e. **nonfiguraativsed**, ka **absoluutseks kunstiks**. A. kujunes välja 20. saj. algul vene kunstnike V. Kandinski ja K. Malevitši ning hollandi kunstniku P. Mondriani loominguga. Esimesel etapil domineeris nn. konstruktivne a., mis põhineb teose geomeetriliste elementide ja nende omavaheliste proportsioonide ning rütmil teadlikul arvestamisel (R. Delaunay, B. Nicolson, K. Malevitš, P. Mondrian). Teine, nn. abstraktned ekspresionism, lähtub V. Kandinski loomingust ja hakkas domineerima pärast II maailmasõda. Selle kõiki alavoole iseloomustab geomeetriliste vormide hülgamine ja nn. spontaanne loomismeetod. A-i kõige äärmuslikumaks avaldumisvormiks on → tašism, mis püüab tugineda alateadvusele. Eriti levinud on a. kapitalistlikes maades.

abstess (lad.), *mädanik*, põletiku tagajärjel kudedes tekkiv, granulatsioonkoega või sidekoelise kapsliga kindlalt piiratud mädakogum; sarnaneb empüemiga, mis tekib kehaõõntes. A-i tekitajaks on kõige sagedamini stafülokokk (kobarkeraspik). Naha ja nahaaluse koe a-l on kõik põletiku tunnused, sügavamal võib osa neist puududa. A. vajab kirurgilist ravi. Tuberkuulooset a-i nimet. külma-ks.

abstss (lad.), horisontaal-(x)-telg, → koordinaadid.

absurd (lad.), mõttetu väljend, mõttetetus.

absurditeater → avangardism.

Abžalilov, Halil (29. IX 1896 — 18. III 1963), tatari nõuk. näitleja, NSV Liidu rahvakunstnik (1957); NLKP liige (1944), usbeki teatri organiseerijaid, a-st 1928 Kaasanis Kamali-nim. teatri näitleja. Osasid: Jakov Bardin («Vaenlased»), Lear jt. **abt** (aramea k.), rooma-katoliku müngaordudes valitav kloostrilülem, kelle nimetuseks on ka prior (dominiiklastel) ja gardiaan (frantsisklastel). Kreeka-katoliku kloostris vastab a-le iguemen v. arhimandriit. Nunnakloostrilülem on **abtiss**.

Abt, Franz (22. XII 1819 — 31. III 1885), saksa helilooja, romantilis-sentimentaalsete meeskoori- ja soololaulude autor.

Abu Bekr (Bakr) (573—634), Muhamedi ustavaim poolehoidja ja esimene järeltulija (kaliif) Mediinas 632—34, tema äi. Alistanud mässulised suguharud, pani A. edukate sõjaretkedega Mesopotaamiasse ja Palestiinasse aluse islami ekspansioonile.

Abu Bekr Kelevi (? — 1366), mongolite ja kohalike feodaalide vastase rahvaülestõusu üks juhte Samarkandis 1365, käsitöeline. Pärast emiir Hussein'i põgenemist organiseeris linna kaitset ja peatas sissetungivate Mogolistani khaani väed. Ülestõusu surusid 1366 maha Hussein ja Timur.

Abu'l-Ala al-Maarrī (973—1058 Süürias), araabia luuletaja ja mõtleja. Varasele pimedaksjäämisele vaatamata oli A. ajastu haritumaid inimesi. Elulaadilt askeet, mõtlejana pessimist ja skeptik; suhtus kriitiliselt religiooni. T.: «Sädemed ränist», «Luzumijat», «Kiri andeksandmisest».

Abu Nuvas (u. 747 — u. 814), iraani päritoluga araabia luuletaja. Oli seotud kaliif Harun ar Rašidi õukonnaga. Tema kunstiliselt meisterliku lüürika lemmikmotiivideks on vein, armastus, jahipidamine, aga ka linnaelu mõnude ja lõtvuse vastandamine karmile beduiini elulaadile.

ab urbe condita [ko-] (lad.), lüh. *a. u. c.*, «(Rooma) linna asutamise alates» (vanaaja roomlaste ajaarvamise alguseks oli Rooma oletatav rajamisaasta 754 v. 753 e. m. a.).

Aburi, küla Väike-Maarja kn-s, «Uue Elu» kolhoosi keskus; 114 el. (1965). Esmakordselt mainitud 1241 (*Apur*). 1924. a. detsembriülestõusu eel peeti Peetri talus revolutsionäride illegaalseid koosolekuid.

Abu Simbel, paikkond ÜAV-s, Alam-Nuubias, Niiluse läänekaldal, kus asuvad kaks kuulsat Ramses II ajal 13. saj. e. m. a. kaldakaljusse raiutud templit. Suurem tempel on pühendatud Ramses II-le ning egiptuse peajumalatele (Amon jt.), väiksem jumalanna Hathorile. Kummagi fassaadi ehivad kolossaalsed figuurid, neist eriti silmapaistvad on neli 20 m kõrgust istuva vaarao kuju (nn. Ramsese kolossid) suurema templi ees. On teoksil A. S-i ehitiste osade kaupa tõstmine uuele kohale Assuani kõrgpaisu tulvavete eest.



Abu Simbel

abüssaal (kr.), süvämeri, suurimate (üle 3000 m) sügavuste valdkond ookeanides ja meredes. A-le on iseloomulik vee väga aeglane liikumine, suur rõhk, püsiv madal t° (0° ümber), päikesevalguse täielik puudumine ja omapärane süvämerefauna. Jaoatakse a-ks kitsamas mõttes (3000—6000 m; vastab geomorfoloogiliselt ookeaninõole) ja ultraa-ks (üle 6000 m; vastab süvikuile). P s e u d o a b ü s s a a l — sügavuspiirkond merede → litoraalis vetikate esinemise alumisest piirist kuni → mandrilava alumise piirini (u. 200 m sügavuseni).

Ac, aktiiniumi keemiline sümbol.

a. c., lüh. lad. sõnadest *anni currentis* [ku-], käesoleva aasta.

Academia Gustaviāna, kõrgem õppeasutus Eestis. Avati Tartu gümnaasiumi (asut. 1630) baasil Rootsi kuninga Gustav II Adolfi sanktsiooniga 15. okt. 1632. Nimetati akadeemiaks, et suuremaid õigusi saada. Töötas 1656. a-ni Tartus, pärast seda 9 a. Tallinnas; 1690—1710 jätkas tegevust Academia Gusta-

viana Carolina nime all esmalt Tartus, a-st 1699 Pärnus. Õppekeeleks oli ladina keel. Üliõpilasi immatrikuleeriti esimesel tegevusperioodil 1050, teisel 588, enamik neist oli pärit Rootsiist ja Soomest, eestlasi nende hulgas tõenäoliselt ei olnud. Vt. Tartu ülikool.

a cappella [ka-] (it., 'kapellistiilis'), mitmehäälsel vokaalteose esitamisel instrumentaalsaata.

accelerando [ats-] (it.), lüh. *accel.*, muus. kiirenedes, üha kiirenevas tempos.

Accra, A k r a, Gaana pealinn ja sadamalinn Ginea lahe ääres; u. 400 000 el. (1962). Toiduainete- ja puidutööstusettevõtted; palmipähklite ja -õli, kakao ja kulla väljavedu. 16 saj. kaluriküla, 17. saj. inglaste, hollandlaste ja taanlaste kindlused; 1876—1957 Briti koloonia Kullaranniku adm. keskus. 1958 toimus A-s Aafrika sõltumatu riikide esimene konverents.

Ach [ahh-], Narziss (29. X 1871 — 25. VII 1946), saksa psühholoog-idealist; uuris eksperimentaalselt eriti mõtlemis- ja tahteprotsesse. T.: «Über die Willenstätigkeit und das Denken» (1905).

Achenbach [ahhenbahh-], Andreas ja Oswald, saksa maalikunstnikud, vennad. A n d r e a s (29. IX 1815 — 1. IV 1910) kujutas peam. mere- ja rannavaateid; lähtudes hollandi 17. saj. maalikunstist, aitas kaasa saksa realistliku maastikumaali väljakujunemisele. O s w a l d (2. II 1827 — 1. II 1905) maalis peam. stafaažirohkeid tänavapilte Itaaliast, oli vennast romantilisema käsitluslaadiga.

Acheron [ahh-], A h h e r o n, kreeka mütoloogias allilma jõgi, mille surnute hinged ületama pidid, et surnute riiki jõuda. Vt. ka Charon, Styx.

Acheson [ätšisn-], Dean Gooderham (11. IV 1893), USA poliitik (demokraat) ja jurist. 1945—47 alamriigisekretär, 1949—53 riigisekretär president Trumani valitsuses. Aatomidiplomaatia esindajaid; oli juhtivalt tegev NATO rajamisel.

Acheuli kultuur [ašõ'l-], vanema paleoliitkumi kultuur, nimet. leiukoha järgi St.-Acheulis Amiens'i lähedal Prantsusmaal. A. k-i ühiskond elatus küttimisest ja kasutas tuld. Iseloomulikuks tööriistaks oli korrapärase, sageli mandlitaolise kujuga pihukirves, mis oli peenemalt töödeldud kui eelneva Chelles'i kultuuri oma. Seda tüüpi kirveid on leitud ka Kaukaasias (→ Satani-Dar), Aafrikas ja Aasias.

Achilleus, A h h i l l e u s, kreeka mütoloogias kuningas Peleuse ja nereiid Thetise äkkvihane väledajalgne poeg, vapraim kreeka kangelane Trooja sõjas, «Iliase» keskne kuju; tappis Hektorit, langes Parise noolest; oli haavatav vaid kannast. Piltl.: a h h i l l e u s e k a n d — ainus nõrk koht.

acidum [ats-] (lad.), farm. lüh. *acid.*, hape.

Ackermann, Christian

vanem (?—?), kujur-

puunikerdaja, kõrgba-

roki meister nii figu-

raal- kui dekoratiiv-

skulptuuri alal. Pärit

Königsbergist, töötas

Riias, Stokholmis,

Gdańskis ja u. 1670—

1710 Tallinnas. Tõi

Eesti kunsti L.-Eu-

roopa päritoluga barokmotiivistiku ja akantusornamendi,

mis hakkasid dekoratiivplastikas asendama põhjaeuroopa-

likku → pahkmikornamendi. A-lt on säilinud arvukaid niker-



Achilleus ja Aias täringut mängimas.
Fragment vaasimaalilt

Ackermann, Konrad (1. II 1710 või 1712 — 13. XI 1771), saksa näitleja, saksa realistliku teatri rajajaid. Esines 1747—52 Venemaal, asutas 1753 oma trupi ja avas 1765 Hamburgis teatri; oli väljapaistev koomilistes osades Molière'i jt. näidendites.

Ackté-Jalander, Aino (23. IV 1876 — 8. VIII 1944), soome laulja (sopran), Pariisi konservatooriumi kasvandik, Pariisi Grand Opéra solist 1897—1903. Esines kodu- ja välismaa ooperi- ja kontserdilavadel; 1911 pani aluse Soome ooperiteatritele. Silmapaistvamad osad: Margarethe («Faust»), Elsa («Lohengrin»), Tosca («Tosca»), Salome («Salome»).

Aconcagua [akoŋka'gwa], Andide ja kogu Ameerika kõrgeim mäetipp (6960 m). Asub Argentiinas, Tšiili piiri lähedal. A. vallutas 1897. a. šveitslane M. Zurbriegen.

Acosta [-ko'-], õieti da Costa, Uriel (u. 1585 — IV 1640), hollandi filosoof-ratsionalist, rahvuselt juut. Astus välja judaismi dogmade vastu, eitas hinge surematust.

Acre [akri], föderaalterritoorium Brasiilia loodeosas; 152 600 km², 160 200 el. (1960); adm. keskus Rio Branco (50 000 el.). Hõreda asustusega ja majanduslikult mahajäänud ala, kautšuki varumise piirkond. Kuulus kuni 1903 Boliiviale.

acta [ak-] (lad.), ametlikud protokollid ja teadaanded Vana-Roomas; toimetised (ka teaduslike seeriaväljaannete nime-tuse osa).

Acta diurna [ak-] (lad., 'päevasündmused'), ka *Acta urbis* ('linnasündmused'), igapäevane ametlik päevauudiste teataja Roomas 59 e. m. a. — 3. saj. m. a. j.

adaadžo (it.), 1. muusikalise suurvormi, näit. sümfoonia v. sonaadi aeglane osa (haril. teine); ka iseseisev helitöö; 2. balletis tantsulise episoodi (*pas de deux*, *grand pas*) aeglane osa v. iseseisev tantsuline episood, mis koosneb sujuva ja avara iseloomuga liigutuste kombinatsioonidest; ka klassikalise balleti harjutustunni osa.

adaaf (ar.), tavaõigus islamiusulistel rahvastel. Vrd. šariaat.

adagio [-aa'džo] (it.), muus. aeglaselt, rahulikult, *largo*'st liikuvalt. Vt. ka *adaadžo*.

Adalysla, Lodee-Eesti mandriranniku nimetus muistseis skandinaavia saagades.

Adam [ada'n], Adolphe Charles (24. VII 1803 — 3. V 1856), prantsuse helilooja. A-i loomingust on tuntumad ooperid «Longjumeau kirjakandja» (1836), «Nürnbergi nukk» (1852), balletid «Ciselle» (1841, e. l. 1929) ja «Korsaar» (1856).

Adam [ädəm], Robert (3. VII 1728 — 3. III 1792), inglise arhitekt. Lõi koos oma venna Jamesiga (1734 ? — 20. XI 1794) spetsiifilise inglise varaklassitsistliku, nn. adamstiili; A-i projektide järgi ehitati Londonis rida tänavaid, Edinburgh' ülikooli hoone, Kedleston Hall Derby lähedal jm. **Adam Breemenist** (? — pärast 1081), saksa ajalookirjutaja, Breemeni toomherra. A-i ajaloolis-geograafiline teos «Gesta Hammaburgensis ecclesiae pontificum» («Hamburgi piiskoppide teod») käsitleb Hamburg-Breemeni peapiiskopkonna ajalugu kuni 1072; 4. raamat toob teateid Põhjamaade ja ka Baltimaade kohta.

Adamjan, Petros (1849 — 15. VI 1891), armeenia näitleja. Elas Türgis. Paistis eriti silma Shakespeare'i tõlgendajana (Hamlet, Othello, Lear). Esines korduvalt ka Venemaal, mõjustades oma erakordselt emotsionaalse ja väljendusrikka mänguga paljusid armeenia näitlejaid (O. Abeljan, G. Petrosjan jt.).



C. Ackerman vanem: Simuna altar (detail)

Adamov, Arthur (23. VIII 1908), armeenia päritoluga prantsuse näitekirjanik. Alustas sürrealistliku luuletajana, 1940.—50. a-te vahetusel rajas koos E. Ionesco ja S. Beckettiga nn. absurditööri, hiljem lähenes sotsial. realismi kirjandusele. T.: «Professor Taranne» (1953), «Pingsong» (1955), «Paolo Paoli» (1957), Pariisi Kommuuni kujutatav «71. aasta kevad» (1961).

Adams [ädəmz], John (19. X 1735 — 4. VII 1826), USA president 1797—1801, iseseisvusdeklaratsiooni kaasautor; a-st 1777 diplomaat Euroopa riikides; sõlmis rahulepingu Inglismaaga (1783).

Adams [ädəmz], John Couch (5. VI 1819 — 21. I 1892), inglise astronoom; uuris u. samaaegselt Le Verrier'ga planeet Uraani orbiidi häireid.

Adams [ädəmz], John Quincy (11. VII 1767 — 23. II 1848), John A-i poeg, USA riigitegelane ja diplomaat; riigisekretärina 1817—25 võttis osa → Monroe doktriini formuleerimisest; presidendina 1825—29 kehtestas kõrged tollitariifid.

Adams [ädəmz], Samuel (27. IX 1722 — 2. X 1803), USA poliitik, iseseisvussõja juhtivaid tegelasi. 1772 asutas Bostonis esimesena korrespondentskomitee võitluseks Inglise koloniaalvõimu vastu. Kontinentaalkongressi kokkukutsumise initsiaatoreid ja liige 1774—81.

Adams, Valmar (Vilmar) (30. I 1899 Peterburis), eesti nõuk. kirjandusteadlane ja kirjanik. Lõpetas 1929 Tartu ülik., a-st 1932 seals. vene kirjanduse õppejõud. Avaldanud subjektiivset mõtteluulet kogudes «Suudlus lumme» (1924), «Valguse valust» (1926), «Maise matka pooltel teel» (1932), «Põlev põõsas» (1937), «Tunnetuse tund» (1939), samuti uurimusi vene kirjanduse (eriti N. Gogoli), eesti riimi, retoorika ja stilistika alalt. A-i luule on põhil. intellektuaalne, veidi irooniline, vormilt viimistletud, paljude uuenduslike irdriimidega.

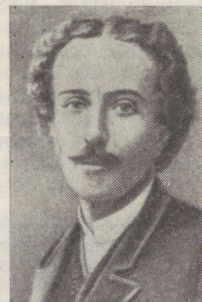
adamsiit → keemiline ründaaine.

Adamson, Amandus Heinrich (12. XI 1855 Paldiski läh. — 26. VI 1929 Paldiskis), eesti skulptor. Õppis 1876—79 Peterburi Kunstide Akadeemias; viibis 1887—91 Pariisis, hiljem korduvalt Itaalias. 1886—87 õppejõud Kunstide Edendamise Seltsi ja 1901—04 Stieglitzi kunstikoolis Peterburis. A-st 1907 akadeemik. 1918 asus Paldiskisse. Valdava osa A-i loomingust moodustavad akadeemistlikud mütolooilised ja allegoorilised kompositsioonid; neist silmapaistvamad on «Koit ja Hämarik» (1895), «Kalevipoeg ja Sarvik» (1896), «Laeva viimne ohe» (1899) ja «Noorus kaob» (1919). A-i loomingu paremiku kuuluvad realistlikud teosed kalurielust — «Hülgekütt Pakri saarel» (1896) ja «Äreval ootel» (1897). Portreedest on tuntum J. Köleri büst (1911) ja monumentidest «Russalka» (1902) Tallinnas, «Uputatud laevade monument» (1904) Sevastopolis, Fr. R. Kreutzwald (1926) Võrus, L. Koidula (1929) Pärnus jt. Peale selle on A-i rohkesti dekoratiivtöid, näit. friis Vene Muuseumi hoonel (1896/97) Leningradis jt. Materjalina kasutas A. oskuslikult puud, pronksi ja marmorit. Ta tööd on koondatud RKM-i. Vt. tahvel «Eesti kunst».

K.: T. NURK. Amandus Adamson. Tln., 1959

Adamson, Hendrik (6. X 1891 Viljandimaal Kärstna v. — 7. III 1946 Tuhalaane v.), eesti kirjanik. Avaldanud luulekogud «Mulgimaa» (1919), «Inimen» (1925), «Tõus ja mõõn» (1931), «Kolletuspäev» (1934), «Mälestuste maja» (1936) ja «Linnulaul» (1937), novellikogud «Kuldblond neitsi» (1925) ja «Roheline sisalik» (1925), jutustuse «Kuldse elukoidikul» (1928). Oma kujundirikastes ja humoorikates luuletustes kasutab A. tihti murdekeelt. Stiil kohati burleskne; iseloomulikud on folkloorimotiivid.

Adamson, Jaan (7. XI 1824 Vastemõisa v. — 27. IV 1879 Holstre v.), Holstre valla Pulleritsu kooli õpetaja, rahvusliku liikumise demokraatliku suuna juhtiv tegelane, → palvekirjade aktsiooni algatajad. Asutas Paistu khk-s laulu-, mängu- ja raamatukoguselt, kogus rahvaluulet ja ainelist vanavara,

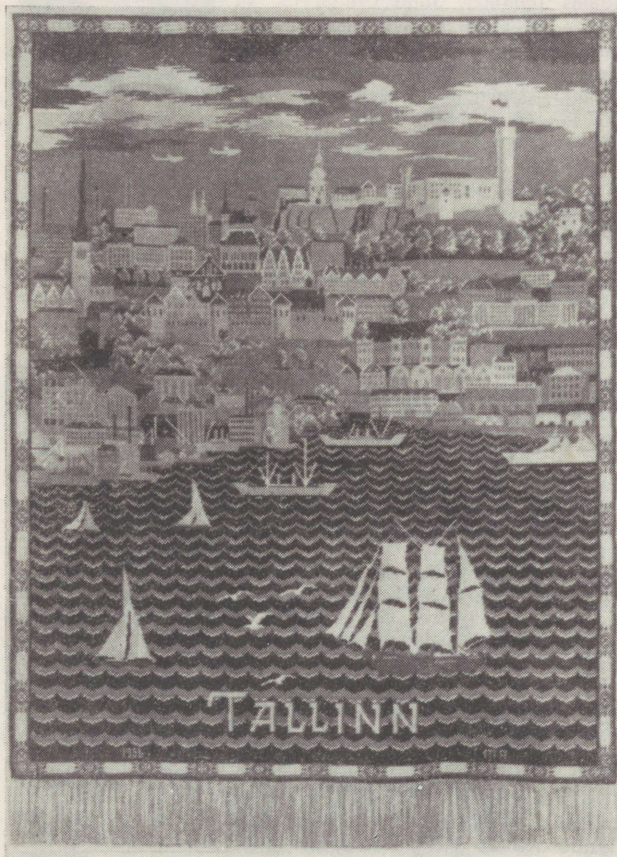


P. Adamjan

oli Eesti Aleksandrikooli mõtte algatajaid ja innukas propageerija, Eesti Kirjameeste Seltsi asutajaliige. Toetas ideeliselt ja aineliselt C. R. Jakobsoni tegevust.

Adamson, Mari(e) (1. III 1908 Volossovos Peterburi kub-s), tekstiilkunstnik, ENSV teen. kunstitegelane (1957), prof. (1964), Kunstiinstituudi õppejõud (1944). Õppis 1923–28 Kunsttööstuskoolis, kunstikoolis «Pallas» ja Pariisi vabaakadeemiates. On loonud dekoratiivloomi ja nukke, viljelnud monotüüpiat, a-st 1940 peam. monumentaal- ja dekoratiivtekstiili. T.: piltvaibad «Kiigelised» (1945), «Tallinn» (1956), «Töö» (1964), «Hobused» (1965), Pärnu Draamateatri ja «Vanemuise» dekoratiivkangad (1954, 1958).

K.: H. KUMA. Mari Adamson. Tln., 1960.



M. Adamson: piltvaip «Tallinn»

Adamson-Eric, õieti Erich Karl Hugo Adamson (18. VIII 1902 Tartus), maali- ja tarbekunstnik, ENSV teen. kunstitegelane (1943), prof. (1946). Õppis 1923–24 Charlottenburgi kunstikoolis Berliinis ja 1924–27 Pariisi vabaakadeemiates Ch. Guérini, R. Bissière'i, A. Lhote'i jt. juures. Töötas 1932–41 Tallinnas vabakunstnikuna, 1940–41 kunstnike organiseeriva toimkonna sekretärina; 1941–44 Nõukogude tagalas. Oli EN Kunstnike Liidu asutajaid ja esimene esimees 1943, Kunstiinstituudi direktor 1945–49 ja õppejõud samas a-st 1953. A. on viljelnud mitmeid maalizänreid impressionistlikus laadis, rafineeritud koloriidis, samuti tarbekunstialasid (nahk-ehistöö, portselan, tekstiil, keraamika, metall). A. rakendas tarbekunsti pinnakaunistuses uusi asümmeetriale tuginevaid kompositsiooniprintsiipe ja kasutas uusi dekoorimotive. Tema tarbekunstiteoseid on korduvalt premeeritud (Pariisi maailmanäitusel 1937 kaks audiplomit jt.). T.: «Isa portree» (1928; Pariis, Jeu de Paume), «Pr. Siuts Barbarus» (1928; Helsingi Ateneum), kolmikmaal «Kompositsioon» (1935; RKM), «Kolmikmaal» (1936; RKM), «Akt» (1939; Stockholm, National-

museum), «Põlevkivikombinaadi «Eesti Kiviõli» taastamine» (1945; TKM). Vt. tahvel «Eesti kunst».

Adana, ka Seyhan, linn Lõuna-Türgis, Seyhani jõe ääres; 230 000 el. (1960); tähtsa põllumajandusrajooni keskus suurte veskite, tapamajade ja puuvillapuhastusettevõtetega.



Adamson-Eric: Metallkandik

adaptatsioon, ka adaptatsioon (lad.), kohanemine, kohastumine, kohandumine, kohandamine. — *Biol.* organismide või nende osade sellise ehituse või talitluse kujunemine, mis antud olemustingimustes tagab paremini isendi või liigi säilimise. A. võib toimuda kas igas põlvkonnas eraldi (isendi elu e. ontogeneesi vältel) või paljude põlvkondade kestel (fülogeneesi vältel) pärilikkuse vahendusel, kusjuures oluliseks teguriks on valik. Esimesel juhul on tegemist → fenotüübi ajutise või pöördumatu muutumisega (isendlik a. ehk kohanemine, näit. harjumine teistsuguse kliima või tavalisest erineva toiduga eluea vältel), teisel pärilike omaduste, → genotüübi muutumisega (genotüübi a. ehk kohastumine, näit. loomade varjevärvus, veeloomade süstjas kehakuju, kõrbetaimede vähenenud lehepind). A-ks nimet. ka kohastumise tulemust — kohastumust. — *Füsiol.*, *psühh.* mee-elundite ja närvisüsteemi tundlikkuse muutumine mingi ärritaja mõju kestmisel. Tuntuim on silma a. — silma võrkkesta tundlikkuse ja silmaava läbimõõdu muutumine vastavalt valguse tugevuse muutumisele. Silma a. ilmneb üleminekul pimedast valgusesse ja vastupidi; see tagab antud valgustingimustes parima nägemise. A. esineb tugevamalt puute-, temperatuuri-, haistmis- ja nägemisaistingute, nõrgemalt kuulmis- ja valuaistingute puhul. Täieliku a-i saavutamine kestab mõnest sekundist mõne tunnini. — *Ped.* teksti muutmine mõistetavamaks lihtsustamise (adapteerimise) teel. — *Küb.* juhtimise seaduspärasuste automaatne ümberkorraldamine objekti optimaalse töörežiimi tagamiseks. Automaatjuhtimise teoorias on a-l sama tähendus mis bioloogias.

adaptatsioonisündroom, *med.* kanada endokrinoloogi H. Selye kontseptsiooni järgi organismi kaitse- ja kohanemismuutuste kogum, mis areneb välja erakordsete — tugevate või haiguslike ärrituste (stressorite) toimel → stressi puhul. H. Selye vaatleb a-i kui sisenõrenäärmete (eriti hüüpofüüsi ja neerupealiste) reageeringut, alahinnates närvisüsteemi osa selle juures. Vrd. ka neurohumoraalne regulatsioon.

K.: Г. СЕЛЬЕ. Очерки об адаптационном синдроме. М., 1960.

adapter (ingl. < lad.), *tehn.* abiseadis aparaatide v. muude seadmete kasutusvõimaluste laiendamiseks (näit. kassett, mis võimaldab laifilmikaameras kasutada kitsasfilmi, raadiovastu-

võtja lisaplokk laineala avardamiseks). Helitehnikas nimet. a-ks → helipead.

adaptiivsüsteem e. isekohastuv automaatsüsteem, küb. automaatjuhtimissüsteem, milles toimub adaptatsioon. A. on keerulise, haril. hierarhilise ehitusega, omab mäluseadet ja võib sooritada keerukaid matemaatilisi ja loogilisi tehteid. A-i koostisosaks on sageli elektronarvuti. Adaptatsioon seisneb süsteemi töötingimuste analüüsimises ja selle tulemuste alusel töörežiimi täpsustamises ning põhineb tavaliselt → automaatotsingul. Adaptatsioon saavutatakse kas süsteemi parameetrite või juhtimiseeskirja (algoritmi) muutmise (iseseeduv automaatsüsteem), süsteemi struktuuri muutmise (iseorganiseeruv automaatsüsteem) või ka uute juhtimisalgoritmide sünteesiga varem (juhtimise käigus) omandatud kogemuste alusel (iseõppiv automaatsüsteem). A-e kasutatakse keeruliste seadmete või protsesside juhtimisel, samuti mitmesuguste mittetehniliste (näit. bioloogiliste) protsesside modelleerimisel. A-ks on näit. selline automaatpiloot, mis vastavalt lennutingimustele (õhukastus, koormus) muudab lennurežiimi (kõrgust, kiirust), et saavutada maksimaalne lennukaugus või minimaalne kütusekulu.

Adžev, Aleksei Fjodorovitš (? — 1561), vene riigitegelane ja diplomaat. Etendas u. 1547. a-st juhtivat osa → valitud raadas, kes 1550. a-l teostas mitmed riigi keskvoimu tugevdavad reformid. Välispoliitika küsimustes sattus vastuollu Ivan IV-ga, kes süüdistas A-t Venemaale ebasoodsa vaheerahu sobitamises Liivi orduga (1559). Saadeti 1560 vojevoodina Viljandi ja sealt Tartu, kus suri vangistuses.

Adaver, 1. sohoosikeskus Põltsamaa kn-s; koos A. asunduse ja külaga 226 el. (1965); 8-kl. kool ja rmtk.; park (LK). A. näidissovhoosil (moodust. 1962) on saavutus rühvelkultuuride, eriti hübriidkaalika kasvatamise ning laudatööde jt. tööprotsesside mehhaniseerimise alal. — 2. end. vald (kuni 1939) ja külanõukogu (1945—54) Viljandi-, hiljem Jõgevamaal ja Põltsamaa raj.

Adavere lade, Kesk-Eestis avanev alamsiluri lade (paksus 30—40 m), mis läänes koosneb savikatest lubjakividest, merglitest ja savidest, idas peam. dolomiitidest. Esineb vulkaanilisele tegevusele viitavaid metabentoniidi vahekihte. Kivististest on valdavad korallid, käsijalgsed ja trilobiidid. Võhma ja Maalaste ümbruses täheldatakse polümetallilise maagistumise nähtusi; leidub galeniiti ja sfaleriiti. Olulised paljandid: Päre, Rumba, Päärdu, Valgu, Navesti, Põltsamaa.

ad Calendas Graecas [*kale'n-grääk-*] (lad.), «kreeka kalendrideni». Et kalendid esinesid ainult rooma kalendris, tähendab a. C. G. «ei ialgigi».

Adda, Po vasakpoolsel lisajõgi Põhja-Itaalias, 313 km. Algab Alpidest ja läbib Como järve. Palju elektrijaamu, kohati laevatatav. A-st Milanoni on kaevatud 56 km pikkune kanal.

addenda (lad., 'lisandata'), lisandid, täiendused.

Addis Abeba (amhaari k., 'uus lill'), Etioopia pealinn; üle 500 000 el. (1962). Tähtis liiklussõlm, kust algavad Punase mere äärde ja naaberriikidesse suunduvad maanteed; raudtee Djibouti sadamasse; lennujaam. Peam. toiduainete-, tekstiili- ja puidutööstus; käsitöö (metall- ja nahkesemete valmistamine). Ülikool. — Asutatud 1885 Menelik II poolt. 1963. a-st Aafrika Ühtsuse Organisatsiooni alalise sekretariaadi asukoht.

Addis Abeba konverents, 30 Aafrika valitsusjuhi konverents 22.—25. V 1963 Addis Abebas, kus eri poliitiliste rühmituste kokkuleppe, nn. Aafrika harta baasil rajati Aafrika Ühtsuse Organisatsioon. A. A. k. oli esimene üleaafrikaline tippnõupidamine.

Addison [*ädisn*], Joseph (1. V 1672 — 17. VI 1719), inglise esseist-valgustaja ja poliitik, ajakirjanduse rajajaid. Tõusis kõrgetele kohtadele viigide parteis. Koos R. Steele'iga toimetas nädalalehti «Tatler», «Spectator», «Guardian» jt., mis leidsid arvukalt jälgendajaid (Venemaal N. Novikov, I. Krõlov). A-i kirjanduskriitika, ta proosastiil ja ere tüübistlik mõjustasid sügavalt inglise realistliku romaani arengut.

Addisoni töbi → pronkstöbi.

adekvaatne (lad.), täiesti vastav, võrdne. A. tunnetus — tunnetus, mis õigesti peegeldab objektiivse maailma asjade olulisi omadusi ja suhteid.

Adelaide [*ädälid*], Lõuna-Austraalia osariigi pealinn; eeslinnadega 600 200 el. (1963). Toiduainete-, villa- ja masinatööstus. Põllumajandussaaduste (nisu, vill, nahad jm.) väljavedu St. Vincenti lahe ääres asuva eelsadama Port A-i kaudu. Osariigi vanim linn, rajati 1836 ja nimetati Inglise tolleaegse kuninganna nime järgi. Ülikool a-st 1874.

Adélie maa [*-li'*], Antarktise rannikumaa 136°25' ja 142°50' i.-p. vahel, kaetud kuni 2800 m paksuse mandrijää kihiga. Erakordselt karm kliima tugevate tormidega; siin asub tuulte-poolus. Avastati 1840 prantslaste poolt ja kannab ekspeditsiooni juhi J. Dumont d'Urville'i naise nime. Rahvusvahel. geofüüsika-aastal rajati uurimisjaamad Charcot ja Dumont d'Urville.

Aden, 1. Lõuna-Araabia Föderatsioon, Lõuna-Araabia Protektoraat (→ need). — 2. sadamalinn Araabia poolsaare edelarannikul, Lõuna-Araabia Föderatsiooni kuuluva samanimelise Briti koloonia keskus, tähtsaim Briti mere- ja lennuväebaas Lähis-Idas; 100 000 el. (1963). Suur naftatöötlemistehas (7 milj. t aastas), laevaremondiettevõtte, soola tootmine mereveest. Sadamat külastavate laevade kogutonnaaz 28 milj. brt (1962). — Tuntud Adana nime all juba roomlastele, oli A. 11.—16. saj. peamisi transiidisadamaid Ida—Lääne kaubanduses, 1538 Osmanite impeeriumi koosseisus, 17. saj. Jeemeni imama võimu all; okupeeriti 1839 inglaste poolt.

Adenauer, Konrad (5. I 1876), SFV riigitegelane. Kölni ülem-linnapeana 1917—33 ja Preisi riiginõukogu esimehena 1920—32 oli A. katoliikliku tsentrumõukaitse mõjukaid tegelasi; fašistliku diktatuuri perioodil sai pensioni. 1945 etendas juhtivat osa Kristlik-Demokraatliku Liidu asutamisel (a-st 1949 selle esimees) ja 1949 SFV rajamisel. Sept. 1949 — okt. 1963 oli A. SFV kantsler, 1951—55 ka välisminister. Saavutanud ägeda antikommunismi ja «külma sõja» pinnal SFV väljavii-mise sõjajärgsest isolatsioonist ning osavõtu Lääne sõjalises ja majanduslikest liitudest (NATO, Euroopa Majandussühendus), kasutas A. seda militaristliku ja revanšistliku poliitika taaselustamiseks (→ bundesveeri loomine, KP keelustamine). Selle õnnestumise tagatist nägi ta SFV varustamise tumarelvaga. Orienteerus USA-le, samuti ka Prantsusmaale (viimasega 1963 sõprusleping). 1955 sõlmis A. Moskvas diplomaatilised suhted NSV Liiduga, kuid SFV remilitariseerimise ja SDV sihikindla boikoteerimisega süvendas ta Saksamaa lõhes-tatust ja takistas Ida—Lääne suhete parandamist.

Adeni laht, Araabia mere osa Araabia ja Somaali poolsaare vahel, kuni 3328 m sügav. Bab el Mandebi väin ühendab lahte Punase merega. Tähtsaim sadam Aden.

adenoidid (kr.), lapseas (kuni puberteedi lõpuni) esinev nina-neelumandli hüpertroofia (mittepõletikuline suurenemine), sageli koos kurgumandlite suurenemisega; takistab hingamist nina kaudu, võib kuulmist nõrgendada, põhjustab pidevat nohu, soodustab keskkõrvapõletiku teket, pidurdab lapse vaimset ja kehalist arengut. Ravi kirurgiline.

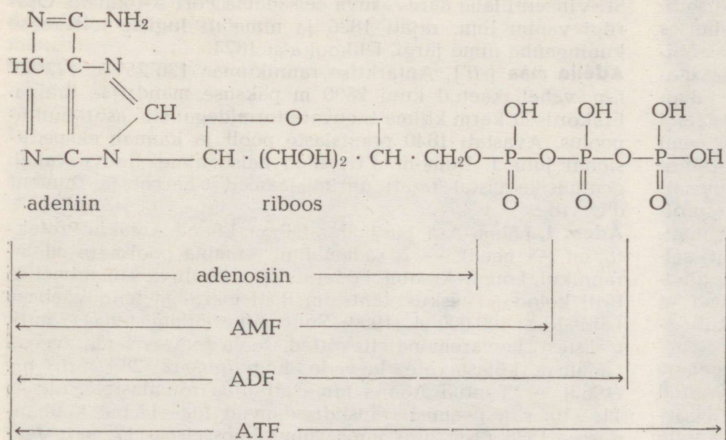
adenokartsinoom (kr.), näärmevähk; saab alguse näärme-koest ja meenutab seda struktuurilt, vohab suhteliselt aeglaselt; tekib maos, sooltes, sapipöies, emakas, piimanäärmes, eesnäärmes, kopsus jt. elundites. Ravi kompleksne. Vt. ka vähk.

adenoom, healoomuline näärme kasvaja. Ravi peam. kirurgiline.

adenosiin, adeniini (→ puriinalused) ja → riboosi (süsivesiku) ühend.

adenosiinfosforhapped, organismi elutegevuseks vajalikud orgaanilised ühendid, → nukleotiidid. Koosnevad adensiinist ja ühest või mitmest fosforhapperühmast. Tuntumad on adenüülhape e. adensiinmonofosforhappe (lüh. AMF), adensiindifosforhappe (ADF) ja adensiintrifosforhappe (ATF), mis koos moodustavad adenüülsüsteemi. A-d esinevad nii taim- kui loomorganismides ja võtavad energiaallikatena osa ainevahetusprotsessist. A-te hüdrolüüsil lihtsamaiks ühendeks vabaneb vastava hulga fosforhapperühmade eraldumisel energia. Eriti energiarikas on ATF, mille kaks fosforhapperühma on

kergesti eraldatavad; ferment adenosintriifosfaasi mõjul eraldub üks, apiraasi toimele kaks fosforhappe molekuli. Seejuures vabaneb energiat 34–46 kJ (8–11 kcal) mooli kohta. Vabanenud energiat kasutab organism vahetult mitmesugustes füsioloogilistes protsessides (lihaste kokkutõmbumine, närvaltõlitus jm.), samuti → biosünteesi reaktsioonides.



adept (< lad. *adeptus* 'saavutatu'), mingi usulahu vm. saladustesse pühendatu; mingi õpetuse v. idee kindel pooldaja, keskjal alkeemik, kes uskus olevat leidnud «tarkade kivi»; kullategija.

ader, maaharimisriist. On kasutusel üldotstarbelised e. põlluadrad ja eriotstarbelised — uudismaa-, aia-, istandiku- jm. adrad. Adra tähtsamad osad on tera, hõlm ja nuga. Tera lõikab künniviilu alt ja nuga vao seinast lahti. Tera juhib ühtlasi viilu hõlmale, mis pöörab selle murendades vaku. Hobuad on enamasti ühe-, traktorid mitmehõlmalised. Põlluadra iga hõlma (korpuse) juurde kuulub haril. ka koorel e. eelkoorija, mida kasutatakse kamardunud maa kündmisel. Koorel lõikab

osa kamarakihist lahti ja heidab vao põhja. A. võib olla varustatud veel põhjakobestiga aluskihi murendamiseks. Künni sügavust ja vao laiust võimaldab muuta reguleerimis-mehhanism. Kiviste põldude kündmiseks varustatakse traktoridrad haril. kivikaitseadistega. — Kuni 19. saj. olid Eestis kasutusel valdavalt vanad kohalikud adratüübid. Saartel ja Lääne-Eesti rannikul kasutati kerget, ühe käega juhitavat vannasatratra («seanina»). Raskem ja mõneti algelisem oli Loode-Eesti püstakama vandaga konk-s-a. L-Eesti lühikeste aistega hark-a. oli algpäraselt tüüpiline I-Euroopa aleader. P-Eesti pikkade aiste ja kõrgete käsipuudega (kurgedega) hark-a. oli lähedane konk-s-a-le. Kui 19. saj. II poole lõlma-d kasutusele võeti, jäid vana tüüpi ad kartuliharimisriistadeks.

Ader, Karl (20. III 1903 Kavastu v.), lavastaja ja näitleja, ENSV teen. kunstitegelane (1957). Lõpetas 1924 Tartus teatrikursused ja 1925 õpetajate seminari. Töötas kõnetehnika ja näitlejameisterlikkuse õppejõuna, 1944–63 Viljandi teatri «Ugala» näitejuhina. Tähtsamad lavastused: Jakobsoni «Meie elu» (1950), Ibseni «Kummitused» (1956), Remarque'i «Lõpppeatas» (1962). Sõnakunstnikuna esinenud kavadega «Helmed eesti luulest», «Kirjasõna mitmest laekast».

adessiiv (lad.), alalütlev käänne; eesti keeles lõpp-l: isal.

ADF → adenosinifosforhapped.

adhesioon (lad.), füüs. molekulaarjõududest tingitud seos kokkupuutesse viidud eri faaside või kehade lahtuspindade vahel (vrd. kohesioon). A-i mõõduks on pindade lahtirebimiseks kuluv töö kontaktpinna ühiku kohta. A-i tõttu näiteks märgub klaas, kirjutamisel jääb grafiit paberi külge. Tahkete kehade vaheline a. on haril. nõrk. Tugev a. tekib kahe vedela faasi lahtuspinnal, tahke keha ja teda märgava vedeliku vahel (kusjuures vedeliku tahkestumisel a. tugevneb sageli veelgi: jootmine, liimid jne.) ja kokkupuutesse viidud tahkete kehade plastilisel deformeermisel (külmkeevitus).

ad hoc [-k] (lad., 'selleks'), eriti just selleks otstarbeks v. juhuks.

adiabaatiline protsess (kr. *adiabatos* 'mitteläbitav'), füüs. süsteemi oleku muutus, mille puhul puudub soojusvahetus ümbritseva keskkonnaga. A. p-i puhul teeb süsteem tööd ainult oma → siseenergia arvel, mistõttu adiabaatilisel paisumisel süsteemi temperatuur langeb, kokkusurumisel tõuseb. Pööratavat a. p-i kujutavat kõverat olekudiagrammil nimet. a d i a b a a d i k s. A. p-s kehtib ideaalse gaasi rõhu p ja ruumala V

vahel Poissoni seadus: $pV^k = const$, kus $k = \frac{C_p}{C_v}$ ja C_p, C_v

on vastavalt gaasi isobaarne ja isokoorne erisoojus. Suure täpsusega võib lugeda adiabaatilisteks ka kiireid protsesse soojuslikult isoleerimata süsteemis (näit. atmosfääris).

Adige [-i'dže], jõgi Põhja-Itaalias, 410 km pikk. Algab Alpidest, suubub Aadria merre. Energiarikas, u. 350 km ulatuses laevatata.

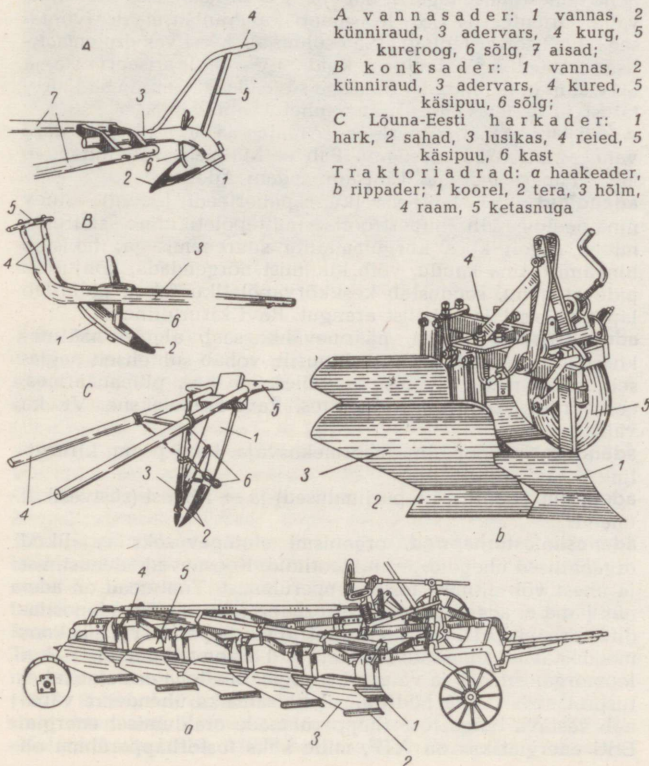
Adila, 1. asundus Kohila kn-s; koos tütarkülade A.-Krimmi ja A.-Tagakülaga 123 el. (1965); kuulub «Tuleviku» kolhoosi. Mainitud esmakordselt 1586 (*Adell*). Varemalt A. mail asunud Kootja küla hävitas mõis 19. saj. — 2. end külanõukogu (1945–54) Hageri vallas Harjumaal, hiljem Rapla raj.

ad infinitum, ka *in infinitum* (lad.), lõpmatuseni, lakkamata.

adiipihape, 1,6-h e k s a n d i h a p e, $\text{HOOC}(\text{CH}_2)_4\text{COOH}$, kaheeluline orgaaniline hape, vees ja etüülalkoholis lahustuv valge kristalne aine, s.-t. 152° C. Saadakse peam. tsükloheksanooni oksüdeerimisel lämmastikhappesega või õhuhapnikuga katalüsaatori manuluse. Kasutatakse nailoni valmistamisel. A. estritest toodetakse plastifikaatoreid ja eriotstarbelisi määrdõlisid.

Adiste, küla Mooste kn-s; 112 el. (1965); kuulub «Koidu» kolhoosi; külas asub A. algkool.

aditiivsus (lad.), mitmesuguste suuruste (näit. joone pikkuse, keha ruumala ja massi, süsteemi impulsi) omadus, mille kohaselt kogu suuruse väärtus on võrdne tema osadele vas-



tavate väärtuste sumмага sõltumatult osadeks jaotamise viisist.

adjektiiv (lad.), o m a d u s s õ n a, teat. sõnaliik (noomeniliik). A. väljendab omadusi (vastab küsimusele *missugune?*) ja on lauses haril. täiend (*uus maja*), öeldistäide (maja on *uus*) või määrus (tundub *imelikuna*). Enamikul a-del on võrdlusastmed (*hea — parem — parim*). Eesti keeles on a. käänduv ja täiendina ühilduv (*uus majas*), vahel ka käändumatu (*läti kirjanik; loetud raamat*).

adjunkt (lad. *adjunctus* 'juurdelisatud'), 1. sõjaväelane, keda kõrgemas sõjaväeõppeasutuses pedagoogiliseks v. teaduslikuks uurimistööks ette valmistatakse; 2. kõrgema kooli noorem õppejõud mõnes riigis.

adjutant (lad., 'abistaja'), käsundusohvitser, komandöri v. staabi käsutusse teenistusülesannete täitmiseks määratud ohvitser.

Adler, Sotši linna rajoon, suure lennujaamaga.

Adler, Alfred (7. II 1870 — 28. V 1937), austria psühholoog ja psühhiaater. Oli algul S. Freudi õpilane ja kaastööline, hiljem rajas → individuaalpsühholoogia. Peab inimese tegevuse peamiseks stiimuliks võimutungi kui alaväärsustunde ülekompensatsiooni. T.: «Praxis und Theorie der Individualpsychologie» (1918), «Menschenkenntnis» (1927; e. k. 1939).

Adler, Friedrich (9. VII 1879 — 2. I 1960), austria sotsiaaldemokraat ja filosoof (empiriokrititsist), austromarksismi teoreetikud; Viktor A-i poeg. Sõjaväestaste «vasakpoolsete» juhina tappis 1916 peaminister Stürgkhi; võitles 1918—19 töölisnõukogudes kommunistide vastu; oli 1921—23 tsentristliku 2½ Internatsionaali ja 1923—40 II (sotsialistliku) Internatsionaali peasekretär.

Adler, Max (15. I 1873 — 28. VI 1937), austria sotsioloog, austromarksismi teoreetik. Püüdis filosoofias ühendada marksismi neokantianismiga. Revisionistlikest alustest lähtudes eitas peegeldusteooriat, esitas «sotsiaalse kogemuse teooria».

Adler, Viktor (24. VI 1852 — 11. XI 1918), austria poliitik, sots.-dem. partei asutaja. Toimetas ajalehti «Gleichheit» (1886—89) ja «Arbeiterzeitung» (1889); juhtis Hainfeldi ühennemiskongressi 1888—89, kus pandi alus Austria sots.-dem. parteile. A-st 1905 parlamendi (Reichsrat) saadik; monarhia kukutamise järel 1918 välisminister; II Internatsionaalis tsentrist.

ad libitum (lad.), lüh. *ad lib.* — soovi kohaselt; *muus.* ettekande tempolis-rütmilist vabadust v. koosmängus mitte tingimata vajalikku muusikariista tähistav märg.

Admetos → Alkestis.

administratiiv- ja majanduskulud → halduskulud.

administratiivjurisdiktsioon → haldusjurisdiktsioon.

administratiivkohus → halduskohus.

administratiivõigus → haldusõigus.

administratsioon (lad.), riiklik haldusaparaat; asutuse või ettevõtte juhtkond, samuti mingi suurema ürituse korraldajad ja vastutavad organiseerijad.

admiral (ar.), kõrgeim auaste sõjalaevastikus; esmakordselt võeti kasutusele Prantsusmaal 13. saj., Venemaal 18. saj. Peeter I poolt. Astmed NSV Liidu relvastatud jõududes (madalamalt kõrgemale): kontr-a., viitse-a., a., laevastiku-a., Nõukogude Liidu laevastiku-a. — *Biol.* liik päevaliblikaid; → liblikalised.

Admiraliteedihoone, silmapaistev ehitis Leningradis, vene klassitsismi meistriteoseid; omab keskset kohta linna arhitektuurses kompositsioonis. Rajati 1704, ehitati I. Korobovi poolt ümber, lõplikul kujul valmis 1806—23 arhitekt A. Zahharovi projekti järgi. Skulptuurid on loonud peam. F. Štšedrin ja I. Terebenjov.

Admiraliteedisaaed (*Admiralty Islands*), vulkaaniliste ja korallsaarte rühm Bismarcki saarestikus; 2072 km², 18 800 el. (1962), peam. paapud. Kuuluvad Austraaliale (Uus-Ginea hooldusterritoorium).

admiraliteef, merejõudude kõrgem juhtiv ametkond paljudes riikides.

adneksiit (lad.), salpingo-ooforiit, emakamanuste (munajuhade ja munasarjade) äge, alaäge v. krooniline põletik, mida tekitab gonoo-, strepto- v. stafülokokk, harvemini

soole- ja tuberkuloosibakterid. Ägedat a-i iseloomustavad valud kõhu allosas, temperatuuri tõus, meteorism, kõhukinnisus, iiveldus ja isutus. A. võib põhjustada munajuhade läbimatu v. ning sellest tingituna sigimatuse. Ravi haril. konservatiivne.

ad oculos [ok-] (lad.), «ilmade ette»; a. o. d e m o n s t r e e r i m a —ilmade ette tooma, näitlikult selgitama.

Adojaan, Aleksander (29. I 1911 Tuula kub.), rohumavailjeluse eriteadlane, heintaimede uurija ja sordiaretaja; ENSV teen. agronoom (1956). Lõpetas Tartu ülik. 1934; põllumaj. dr. (1965). A-st 1935 töötanud peam. Jõgeva sordiaretusjaamas; innuka kultuurkarjamaade propageerijana tuntud ka väljaspool Eestit. T.: «Rohumavailjelus Eestis» (1961).

Adonis, foiniikia vegetatsioonijumala kreekapärane nimi. Foiniikia müüdis hukkus kaunis noormees, Astarte (kr. Aphrodite) armsam, metsseajahil, lubati aga Astarte palvel igal aastal maa peale tagasi pöörduda lühikest aega õitseva kevadlillena. Hellenistlikus usundis oli A. kevade lühiduse sümbol; tema auks korraldati mitmepäevaseid pidustusi — adooniaid.

adonisiid, südameravim. Saadakse kevadadoonisest, sisaldab glükosiide (adonitoksiini, tsümaariini). Kroonilise südame-nõrkuse puhul süstitakse veeni või võetakse sisse.

adonis (*Adonis*), Euroasia stepitaimede perek. tulikaliste suguk-st. A-d on valdavalt mürgised püsikud, sisaldavad südamegevust ergutavaid glükosiide (adonidiini jt.). Ravimtaimena eriti väärtuslik on suurte kollaste õitega k e v a d - a. (*A. vernalis*), mida meil kasvatatakse ilutaimena.

ad patres (lad.), esiisade juurde, a. p. m i n e m a — surema.

Adra, Adraküla, küla Keila kn-s; 55 el. (1965); «Eha» kolhoosi keskus.

adrakohtunik → haagikohus.

Adraku, küla Ulvi kn-s; 202 el. (1965); kuulub Ulvi kolhoosi. Nimetatud 1599 (*Adrakus*), oli varemalt puunõude, eriti õllevaatide valmistamise keskusi Avinurme kkk-s.

adramaa, aj. maakasutus-, maksustus- ja pindalaühik Eestis feodalismiajastul. Algselt oli majandusühikuna ader koos rakendiga. 12.—13. saj. tähendas a. talu, mille põlde hariti ühe adraga. 13. saj. II poolest hakkas a. kujunema pinna-

mõõduühikuks, mille suurust arvatuti külvihulga järgi; alates 15. saj. väljendati a-d ka ruutmõõdus. 16. saj. oli Eestis kasutusel 1) põline talu-a. (= 24—36 riia vakamaad, s. o. 8—12 ha põldu), 2) suur a. (= 72 või 90 vakamaad; oli kasutusel Lääne-Eestis), 3) poola e. pletenbergi a. (= 120 vakamaad; peam. L.-Eestis), 4) saksa a. (= 60 vakamaad) ja 5) 44—48 vakamaa suurune a. A. tegelik suurus kõikus tunduvalt. A-de arvust sõltus talu kasutuses oleva küla ühismaa osa suurus ja enamik koormisi. 17. ja 18. saj. püüdis riigivõim maksustusühikuna kehtestada ühtset normeeritud a-d. See tõi kaasa nn. revisjoni-a. eraldamise tegelikust talua-st, mis endiselt sõltus külvist ja püsis mõisakoormiste arvestamise alusena. 17. saj. (Eestimaa kuni 1712) loeti a-ks talu, millel oli maad ja tööjõudu 6 rakmepäeva tegemiseks nädalas. Liivimaal loeti 1688 revisjonia-ks talu, mille koormisi hinnati 60 taalrile, kusjuures vastavalt maa headusele oli a-ks 60, 75, 90 või 120 tündrimaad põldu. 1804 suurendati a. 80 taalrini, 1911 kaotati Liivimaal arvestamine a-des. 18. saj. arvestati revisjonia-d (eriti Eesti- ja Saaremaal) inimtööjõu järgi. 1712 moodustas revisjoni-a. Eestimaa kubermangus 12 tööjõulist meest, 1726 — 4 ja 1732 — 5 meest. 19. saj. peeti Eestimaa a-ks talu, mis tegi 12 rakmepäeva nädalas. 1872 tähendas a. maaomandit, millelt tuli maksta renti 300 rbl. aastas. — Analooilised ühikud olid feodalismiajastul kasutusel ka naaberrahvastel (lätlastel, slaavlastel jt.).

adramaarevisjon, aj. adramaade loendus, millega kindlaks määrati maavalduse, võimalike tulude ning eriti riigimaksude suurus. Esimesed a-d toimusid Liivimaal 1582 ja Eestimaa



Kevadadoonis

1586, laiemalt aga 17. ja 18. saj. (1601—96, 1712—74). A-de protokollid sisaldavad haril. andmeid talude adramaade ja loomade arvu, külvide, koormiste ja taluperede koosseisu kohta ning on tähtsaks allikaks ajaloo uurimisel.

Adra Mihkel, õieti Mihkel T e i n (1827—58), Mahtra mõisa talupoeg, 1858. a. Mahtra ülestõusust osavõtja. Kutsus esimesena üles karistusalgale vastu hakkama; langes võitluses.

adraraha, m a a r a h a, rahaline maks talupoja kasutuses olevalt maalt feodalismiajastul.

adrasajandik, ametliku maksumuse aluseks olev maatulukusühik P.-Eestis 1872—1931, $\frac{1}{100}$ adramaast; võrdus 3 puhaskasurublaga.

adrfatalupoeg, a d r i k, Eesti- ja Liivimaal feodalismiajastu talupoeg, kelle talu põllud olid hinnatud adramaades ja kes kandis tavalisi feodaalkoormise (teo-, naturaal- ja raharent). A-de hulka ei loetud rahalise maksu eest või mingi ametiülesande (näit. kupjaameti) täitmise tõttu feodaalkoormistest vabastatud talupoegi. Ühe adrama suuruse talu pidajat nimetati täisadrikuks, $\frac{1}{2}$ adrama pidajat pooladrikuks. A-d moodustasid eesti talurahva kõige arvukama kihi.

ad rem (lad.), asja juurde.

adrenaliin (lad.), epinefriin, $C_9H_{13}O_3N$, neerupealise säsiolluse hormoon; on veresooni ahendava, südant ergutava, vererõhku tõstva, vere suhkrisisaldust suurendava jms. toimega, mis sarnaneb sümpaatiliste närvilõppmete erutuse mõjuga. A-i saadakse ka sünteetiliselt. Tarvitatakse ravimina kollapsi, nõgestõve, bronhiaalastma jms. juhtudel.

adrenokortikotroopne hormoon (lüh. AKTH, ka ACTH) e. kortikotropiin, neerupealise koore tegevust ergutav hormoon; tekib hüpofüüsis. Ravimina saadakse loomade hüpofüüsiist ja tarvitatakse reuma, podagra, mõnede allergiliste haiguste (bronhiaalastma) ja mitme nahahaiguse ravimiseks.

Adrianoopoli rahu, Adrianoopolis (praegu Edirne) 14. IX 1829 Venemaa ja Türgi vahel sõlmitud rahu, mis lõpetas Vene-Türgi 1828.—29. a. sõja. Venemaa sai Doonau delta ja Musta mere ranniku Kubanist Adžaaria põhjapiirini; Vahe-merre viivad väinad kuulutati avatuks Vene ja välisriikide kaubalaevadele. Türgi kohustus maksuma kontributsiooni. A. r. tagas autonoomia Serbiale, Moldovale, Valahhiale ja Kreekale.

adru (*Fucus*), kahekojaliste, ainult suguliselt paljunevate pruunvetikate perekond. P.-Jäämeres, Atlandi rannikul, Vahemere lääneosas ja Läänemeres levinud põisat (*F. vesiculosus*) esineb ka Eesti vetes. Tal on plaatjas dihhotoomiliselt harunev 0,15—1,5 m pikkune tumepruun tallus, milles asuvad taime püsti hoidvad paarilised õhupõied. Kinnitub → risoidide abil kividele, kaljudele, harva mudasse. Tarvitatakse väetisena ja mikroelementiderikka loomasöödana; sisaldab joodi. Põhjapoolkera meredes esinevat plaatjat (kuni 3 m pikk, 0,2—1 m lai) tallusega l e h t a - t (*Laminaria*), nn. merikapsast, tarvitatakse toiduks. Sooljades meredes levinud m a r i - a. (*Sargassum*) on kobarjalt harunenud ja varustatud marjalaadsete ujupõitega.

Adson, Karl Arthur (3. II 1889 Tartus, eesti kirjanik. Tegutsenud ajakirjanikuna ja filmiinspektorina; a-st 1924 abielus Marie Underiga; emigreeris 1944 Rootsi. Avaldanud 7 võrumudelist luulekogu («Henge palango», 1917; «Vana laterna», 1919; «Kaduvik», 1927; «Katai, kibuvits nink kivi», 1928; «Pärlijõgi», 1931, jt.), kümme kond näidendit («Toomapäev», 1928; «Elav kapital», 1934, jt.) ja teatrijaloolisi uurimusi («Das estnische Theater», 1933; «Vilet ja loorberid», 1938). A-i emigratsiooniperioodil kirjutatud memuaarides («Neli veskit», 1946; «Siuru-raamat», 1949; «Kadunud maailm», 1954, jt.) ilmneb autori Nõukogude-vastane tendentslikkus.

adsorber, aparaat adsorptsiooniprotsessi teostamiseks. Levi-numad on perioodiliselt töötavad liikumatu adsorbendikihiga a-d, milles toimub vaheldumisi adsorptsioon ja desorptsioon. Viimasel ajal kasutatakse ka pidevalt töötavaid ja → keevikihi põhimõttel töötavaid a-eid.

adsorptsioon (lad.), lahuste või gaasisegude üksikute komponentide kontsentreerumine tahke aine (adsorbendi) pinnale. Protsess kestab, kuni tekib tasakaal pinnakihi poolt seotud ja sealt eraldunud (desorbeeritud) aine molekulide vahel.

A. suureneb adsorbeeritava aine kontsentratsiooni või rõhu tõusuga, väheneb temperatuuri tõusuga ja on võrdeline adsorbendi eripinnaga. Tuntumateks adsorbentideks on suure poorsuse ja eripinnaga ained: aktiivsüsi, silikageel, alumageel, aktiivmuld. A-i rakendatakse õhu ja muude gaaside puhastamisel kahjulikest lisandeist (näit. gaasimaskis), gaasiliste ja vedelate segude lahutamisel ning nendest vajalike ühendite eraldamisel, → kromatograafias, biokeemilistes uurimistes valkude (nende hulgas ka fermentide) ja nukleiinhapete lahutamisel erinevateks fraktsioonideks jm. A-i võib läbi viia perioodiliselt või pidevalt töötavas seadmes. Pidevalt töötavas adsorberis toimuvad selektiivset gaasisegude a-i, mille puhul adsorbent ja gaas liiguvad vastassuunas, nimet. h ü p e r s o r p t s i o o n i k s. A-i rakendatakse ka meditsiinis; näiteks tarvitatakse aktiivsöö preparaati (karboleeni) mürgistuste ja mao-sooletrakti haiguste raviks.

Adžaari Autonoomne Nõukogude Sotsialistlik Vabariik, Adžaaria, asub Gruusia NSV edelaosas. 3000 km², 281 000 el. (1964), enamikus grusiinlased; rannikuvööndis rahvastiku tihedus u. 135 in. km²-l. Pealinn Batumi.

Loodus. Põhiosa A-st hõlmavad V.-Kaukasuse ahelikud (Adžaari-Imereetia ah. jt.), mis on enam kaetud metsaga (kuni 2000 m ü. m.). Musta mere rannikule jäävad niiske subtroopilise kliimaga (2000—3000 mm sademeid aastas) eelmäestikud ja madalikud.

Majandus. Mägise reljeefi tõttu künnimaa osatähtsus väike (6,4% terr-st). Rannikualadel subtroopiline põllumajandus, peam. tee- ja tsitruskasvatust (üle $\frac{1}{2}$ Gruusia tsitrusseistandikest), sisemaal tubakakasvatust. Toiduainetetööstus, nafta töötlemine ja masinaehitus (Batumi). Tuntumaid kuurorte: Kobuleti, Zeljonõi Möss (botaanikaed) jt.

Ajalugu. I a.-tuh. e. m. a. kuulus A. Kolhise ja Ibeeria, 10. saj. lõpust ühendatud Gruusia riigi koosseisu. 11.—13. saj. sai A. rängalt kannatada seldžukkide ja mongolite sissetungi tõttu; 16. saj. II poolest alates oli Türgi ülemvõimu all. Berliini traktaadiga 1878 vabanes Türgi ikkelt ja ühendati Venemaaga. Pärast Oktoobrirrev-i haarasid A-s võimu Gruusia menševikud, 1921. a. märtsis kukutasid töötajad Punaarmee toetusel menševike võimu. 16. VI 1921 moodustati Gruusia NSV koosseisus Adžaari ANSV, mis 13. XII 1922 läks Gruusia NSV osana Taga-Kaukaasia NFSV ja 30. XII 1922 NSV Liidu koosseisu.

adžaarid, grusiinlaste etnograafiline rühm Adžaari ANSV-s, kelle kultuuris ja keeles on säilinud kohalikku omapära. Usklikud on → sunniidid.

Adžanta → Ajanta.

ad usum, ka *in usum* [uu-] (lad.), tarvitamiseks; a. u. *inter-num* — seespideiseks tarvitamiseks (ravimi kohta).

ad usum delphini [-lii-], ka *in usum delphini* (lad.), väljanne, millest taunimisväärse kohad on kõrvaldatud; algtäht. «dofäänile (s. o. kroonprintsile) kasutamiseks» — märkus Louis XIV korraldusel kärbitud klassikute teoste väljaannetel.

advektsioon, *meteor*. õhu ja selle omaduste (näit. t^o-i) v. õhus leiduva aine (veeaur, tolm) edasikandumine horisontaalsihis. A-st tingitud nähtusi nimet. advektiivseteks (näit. advektiivne udu, advektiivne öökülm).

advent (lad., 'tulek') e. «Kristuse tulemise aeg», kirikl. jõuludeks ettevalmistumise aeg.

adventiivorgan, taime osa, mis areneb väljakujunenud varre või lehe kudedest (mitte kasvukuhiku v. kambiumi alkoest nagu suurem osa taime kehast). A-te (lisa- e. adventiivpungade, lisajuurte jt.) teket soodustavad vigastused. A-eid tarvitatakse taimede vegetatiivseks paljundamiseks.

adventiivtaim → tulnukas.

adverb (lad.), m ä ä r s õ n a, teat. sõnaliik (partikliliik). A. on lauses (aja-, koha-, viisi-, hulga- vms.) määrus (läks *kohe*; *väga* hea), lauselaiend (*küllap* ta läks), täiend (*praakil* uks) v. ühendverbi osa (läks *katki*). Eesti keeles on a. muutumatu v. käändub osaliselt (*välja* — *väljas* — *väljast*). Mõnel a-l on võrdlustastmed (*hästi* — *paremini* — *kõige paremini*).

adverbiaal (lad.), m ä ä r u s, lause kõrvallige, mis on adjektiiv või adverbi laiend, samuti niisugune verbi laiend, mis

ei ole objekt ega predikatiiv (*väga ilus, üsna ruttu, istu toas, sõidan homme*).

advokaat, juriidilise ettevalmistusega isik, kes osutab kodanikele, ettevõtetele, asutustele ja organisatsioonidele juriidilist abi, esindab neid kohtus ja esineb süüdistatava kaitsjana kriminaalasjas. NSV Liidus on a. põhimääruse alusel tegev-seva advokaatide kolleegiumi liige, töötab → õigusõuandlas normeeritud töötasuga. Kogu oma tegevusega peab nõuk. a. aitama teda volitanud isikut või süüdistatavat kaitsta oma õigusi ja seaduslikke huve.

Adõgee autonoomne oblast kuulub VNFSV Krasnodari krai koosseisu; moodust. 1922; 7600 km², 347 000 el. (1964), keskus Maikop. Põhjaosas, Kubani tasandikul, põllud (talinisu, mais, riis, päevalill, kanep, suhkrupeet), kõõgi- ja puuviljaaiad; oblasti mägisel lõunaosas laialehised metsad. Metsa-; puidu- ja toiduainetööstus (eriti konservitööstus). Leidub naftat ja maagaasi.

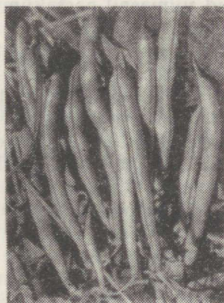
adõgee keel, ka tšerkessi k., abhaasi-adõgee rühma kuuluv põhjakaukaasia keel, lähedane kabardiini keelele. Kirjakeel varem araabia, a-st 1926 ladina ja a-st 1938 vene tähestiku alusel.

adõgeelased, rahvas Adõgee autonoomses oblastis. Tegelevad peam. põlluharimise ja karjakasvatusega. A-tel püüsid kaua hõimuline jaotus ja külakogukond. Usklikud on → sunniidid. Arv 79 600 (1959).

Ady [adi], Endre (22. XI 1877 — 27. I 1919), ungari luuletaja. Töötas ajakirjanikuna kodumaal ja Pariisis. Kirjutas isikupäraseid uudses vormis luuletusi, mis olid kantud revolutsioonilis-demokraatlikest meeoludest ja põhjustasid ungari lüürikas murrangu. Avaldanud ka novelle. T.: luulekogud «Uued luuletused» (1906), «Veri ja Kuld» (1907), «Surnute esireas» (1918), «Viimsed laevad» (1923).

aedícula [ädi'ku-] (lad., 'majake'), **1.** väike rooma tempel; **2.** hauakabel varakristlikus arhitektuuris; **3.** väike hauakabel v. selle niis sarkofaagi, kuju, portreebüsti v. urni paigutamiseks; **4.** kahe sambaga ehisniis akende v. uste kohal.

aeduba (*Phaseolus*), liblikõeliste taimede perek.; levinud troopikas ja subtroopikas, üle 150 liigi, sealh. mitmeid vanu kultuurtaimi (ka ilutaimena tuntud õisuba — *Ph. multiflorus*). Harilik a. ehk türgi uba (*Ph. vulgaris*) levis pärast Ameerika avastamist sealt üle kogu maailma. Tuntakse kaht hariliku aedoa vormi: pika (kuni 4 m) väänduva varrega latt-a. (latiuba) ja toestamata kasvavat põõsas-a. (kõrgus 20—30 cm). A. kasvatatakse Eestis kõõgiviljana. Kogutakse haril. valmimata kaunu; need sisaldavad rohkesti vitamiini (C, A, B) ja valku (6%). Eestis rajoonitud sort: 'Saxa kiududeta'.



Aeduba
'Saxa kiududeta'

aefad, Filipiinide põlisasukad, väikesekasvulised → negriidid. Keel kuulub indoneesia keelte rühma. Elatusaladeks olid varem küttimine, korilus ja kalapüük, nüüd ka põlluharimine (mais, riis). Sugukondlik kord on lagunenu; usund animistlik. Elavad peam. Luzóni mägirajoonides; arv u. 40 000 (1959).

aeg jaguneb täheajaks ja päikeseajaks (tõeline ja keskmine päikeseaeg). Neist esimene põhineb Maa pöörlemisel tähtede, teine Päikese suhtes. Et Maa pöörlemine pole nii rangelt korrapärane kui ta tiirlemine ümber Päikese, on praegu aluseks võetud viimasel põhinev → efemeridiaeg. Rahvusvahelises mõõduühikute süsteemis on ühikuks efemeridiajal põhinev ajasekund (lüh. s). Lühemate ajavahemike ülitäpsel mõõtmisel leiab rakendamist ka molekulide ja aatomite omavõnkumisel baseeruv a. Vaatluskoha geograafilisele pikkusele vastava kohaliku aja asemel on a. praktilise elu huvides ühtlustatud tinglikus → vööndiajaks (vrd. dekreediaeg) ja → maailmaajaks. Aja määramisega ja õige aja levitamise tegeleb → ajateenistus. Vt. ka aeg ja ruum. — *Lgv. a., tempus* (lad.), pöörd sõna (keeliti ka käändsõna) grammatiline kategooria, mis väljendab peam. tegevuse või

olukorra suhet mineviku, oleviku või tulevikuga. Eesti keeles on 4 aega: olevik e. preesens (näit. *toon*), lihtminevik e. imperfekt (*tõin*), täisminevik e. perfekt (*olen toonud*) ja enneminetik e. pluskvamperfekt (*olin toonud*).

AEG → Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft.

aeg ja ruum, materia eksisteerimise põhvormid. Erinevalt idealistist, mis peab a-a ja r-i nii või teisiti sõltuvaks teadvusest, käsitab dialektiline materialism neid objektivsete, teadvusest sõltumatute materia eksisteerimise vormidena. A. ja r. on lahutamatu seotud materia ja liikumisega; nad on universaalsed, s. t. ei ole objekte, sündmusi või nähtusi, mis saaksid väljaspool a-a ja r-i eksisteerida. Ruumi põhimomadusi on kolmemõõtmelisi; aeg on ühemõõtmeline ja ühesuunaline. Kaasaja füüsika, eriti → relatiivsusteooria, kinnitab dialektilise materialismi seisukohta; erirelatiivsusteooria näitab, et ajavahemikud ja kaugused sõltuvad kehade liikumise kiirusest, ning ühendab a-a ja r-i mõistet materia eksisteerimise ühtseks vormiks, *aegruumiks*; üldine relatiivsusteooria sidus aegruumi geometrilised omadused gravitatsiooniga. Tänapäeva loodusteadus opereerib aegruumiliste mastaapidega, mille piiriks on ühel poolt u. 10⁻¹⁶ m ja 10⁻²⁴ s (mikromaailm) ja teiselt poolt 10²⁶ m ja 10¹⁷ s (metagalaktika tunnetatud osa). Loodusteaduse arenedes laienevad need piirid mõlemas suunas.

K.: V. I. LENIN. Materialism ja empiriokrititsism. A. EINSTEIN, L. INFELD. Füüsika evolutsioon. Tln., 1962.

aegkond, geoloogilise ajaarvamise suurim ühik; vastab maa-koore ja orgaanilise maailma arengu suurele loomulikule etapile. Eristatakse 5 a-a: ürg-a. e. arhaikum, agu-a. e. proterosoikum, vana-a. e. paleosoikum, kesk-a. e. mesosoikum ja uus-a. e. kainosoikum. Vt. geoloogiline ajaarvamine.

aeglusfi, *füüs.* materjal, mida kasutatakse tuumareaktoreis ja mitmes laboratooriumiseadmes neutronite aeglustamiseks. A-s liikudes ja selle tuumadega kokku põrgates kaotavad neutronid osa oma energiast. A-na kasutatakse grafiiti, vett, rasket vett, berülliumi ja selle ühendeid.

Aegna, ka Ä i g n a (sks. *Wulf*), saar Tallinna lahe kirdeküljel, Rohuneemest loodes, 4,75 km². Kuulub Harju raj. Viimsi kn. piirkonda. Puhke- ja väljasõidukoht; laevühendus Tallinnaga (14 km). — Vanimad teated asustuse kohta a-st 1460. I ja II maailmasõja ajal oli saar kindlustatud.

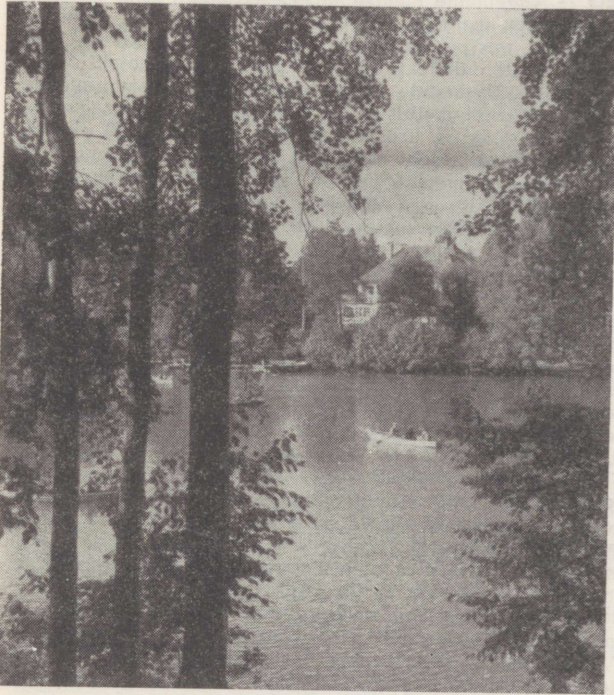
aegrida, *d ü n a m i k a r i d a, ök.* nähtuste ajalist muutumist iseloomustavate arvude jada. Eristatakse *m o m e n t r i d u*, mille iga liige väljendab uuritava tunnuse väärtust mingil momendil (näit. kassa saldod 1. jaan., 1. veebr. jne.), ja *p e r i o o d r i d u*, mille liikmed on seotud mingi perioodiga (näit. tehase toodang jaan-s, veebr-s jne.). Perioodrea liikmete summal on konkreetne tähendus, momentrea liikmete summal see puudub; keskmiste arvutamisel leitakse perioodreas aritmeetiline, momentreas kronoloogiline keskmine (→ need).

Aegviidu, **1.** alev Harju rajooni idaosas Tallinn—Tapa rdt. ja Piibe maantee ääres, hõlmab ka → Nelijärve ja Uueveski; suvituskohat ja talispordikeskus; 1215 el. (1965). Rdtj. (56 km Tallinnast) ja peatus Nelijärvel. A-s on metsandusettevõtteid, raadiorealeeliini vahejaam, 8-kl. kool, kultuurimaja, rmtk., haigla. A. idaserval Purgatsi järve kaldal paikneb A.-Nelijärve turismibaas, rajatud 1948 end. puhkekodu asemel. — A. tekkis 19. saj. lõpul raudteejaama- ja suvitusasulana, sai aleviks 1945. — **2.** end. külanõukogu (a-st 1945) Järvamaal, hiljem Tapa raj.; liideti 1962 Anija kn-ga.

Aegviidu metsamajand hõlmab 53 630 ha, sellest 39 901 ha metsamaad (1964) Harju raj. ida-, Paide raj. põhja- ja osaliselt Rakvere raj. lääneosas. Metsamaast moodustavad 60% männi-, 21% kuuse- ja 19% lehtpuupuistud. Keskus Aegviidu alevis. Ühendab järgmised metskonnad: Aegviidu, Anija (Kehras), Kolga, Kuusalu, Rooküla, Tapa (Imastus), Triigi (Paunkülas), Valgejõe ja Vetla (Alaveres).

Aegviidu-Nelijärve, riiklik maastikukaitseala (1555 ha) mandrijaa servakuhjatiste ning järvedega Harju ja Paide raj. piiril. Hõlmab Aegviidu järved (Ahvena-, Lina-, Niker-, Sisaliku-, Urbukse, Purgatsi ja Vahejärv — kokku 18,3 ha), osa Jäned-Nelijärve oosist, lubjarikkad Siniallikad ja Jäni-

jõe keskjooksu kaldaalad koos Eestis ainulaadse liigirikka lammimetsaga. Kaitsealal elab 1957. a. sisse toodud kopraid. **Aeneas** [äne'as] (kr. A i n e i a s), kreeka mütoloogias Hektori järel tähtsaim Trooja kangelane, roomlaste esiisa; troojalase Anchise ja Aphrodite poeg, Ascaniuse (teise nimega Julus) isa.



Purgatsi järv ja turismibaas Aegviidu-Nelijärvel

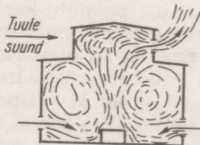
«**Aeneis**» [äne'is], rooma rahvusepos, Vergiliuse peateos on suuri teeneid N. Žukovskil, kes 1906 andis valemi lennuki Aenease eksisõite ja armulugu Kartaaga kuningatari Didoga, VII—XII võitlusi Itaalias kuningas Turnusega ja uue kodumaa rajamist. Teoses on tunda Homerase «Odüsseia» ja «Iliase» mõju.

Aepinus [äp-], Franz Ulrich Theodor (13. XII 1724 — 10. VIII 1802), saksa päritoluga vene füüsik, Berliini ja Peterburi TA liige (1756). Sündinud Rostockis, a-st 1755 professor Berliinis, a-st 1757 Peterburi TA professor. Töötas peam. elektri ja magnetismi alal. A-st 1798 elas Tartus.

aeratsioon (kr.), õhustumine, puhta õhuga varustamine (vrd. ventilatsioon). **Hoone** te a. — siseruumide loomulik õhuvahetus (joon.), mis toimub akende, lõõride v. muude välisõhku suubuvate avade kaudu. — **Reovete** a. — reovete loomulik õhustumine v. õhuga läbipuhumine orgaaniliste ainete biokeemiliseks hapendamiseks ja mürgiste gaaside kõrvaldamiseks. — **Joogivee** a. — vee õhuga läbipuhumine tema omaduste parandamiseks.

aerjalalised, копепоодид (*Copepoda*), väikeste, enamasti mikrokoopiliste vähike selts. Levinud mitmes. veekogude planktonis; magevetes on sagedam sõudik (*Cyclops*). A-d on toiduks kalamaimudele ja paljudele tönduskaladele, samuti kiusvaaladele. A-te kogumike järgi avastatakse heeringate jt. planktonitoiduliste kalade parvi. Mitmed a-d on parasitusside (ka laiussi) vaheperemeheks, paljud lihtsustunud ehitusega liigid aga kalade jt. veeloomade parasitidid (näit. *Lernaeocera*). Peamiselt karplaste lõpustel parasiteeriv n a r (*Ergasilus*) võib majandeis põhjustada kalade hukkamist.

aero- (< kr. *aēr* 'õhk'), õhu.

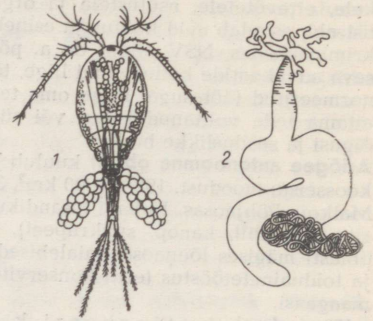


Hoone aeratsioon

aerobioos (kr.), *biol.* elu vaba (molekulaarset) hapnikku sisaldavas keskkonnas, kusjuures hapnik võtab osa organismide elutegevuseks vajaliku energia hankimisest (orgaaniliste ainete hapendamisest, s. o. hingamisest). A-i tingimustes elavaid organismide nimet. **aerobideks**; nendeks on kõik kõrgemad organismid ja suurem osa mikroorganisme. Vrd. anaerobioos.

aerodroom → lennuväli.

aerodünaamika, aeromehaanika haru, mis uurib gaaside liikumise seadusi ja gaasis liikuva keha välispinnale mõjuvaid jõude. A. eraldus hüdrodünaamikast iseseisvaks teadusharuks



Aerjalalisi. 1 sõudik, 2 *Lernaeocera branchialis*

20. saj. algul seoses lennunduse tekkimisega. A. arendamisel on suuri teeneid N. Žukovskil, kes 1906 andis valemi lennuki kandepinna tõusujõu arvutamiseks (→ Žukovski lause). Hiilsemad N. Žukovski ja ta õpilaste S. Tšaplõgini, V. Golubevi (s. 1884) ja B. Jurjevi (1889—1957) tööd käsitlevad peam. kandepinna ja propelleri teooriat. Välismaa teadlastest on tuntumad L. Prandtl ja T. Kármán (1881—1963) oma uurimistega pöörliikumise ja piirkihi teooria alal. Tänapäeva a. jaguneb kolmeks põhiosaks: teoreetiliseks, eksperimentaalseks ja rakendusa-ks. **Teoreetiline** a. lähtub → hüdrodünaamika seadustest. Uuritav keskkond loetakse tavalises, lihtsustatud käsitluses hõõrdumisvabaks (ideaalseks); tege-likkuses esineva liikuva keha ja keskkonna vahelist hõõrdumist arvestatakse nn. piirkihiteoorias (→ piirkiht). A. osa, kus arvestatakse kandepinna deformatsioone või vibratsioone, nimet. **aeroelastsusteooriaks**; see haru on tekkinud viimaseil aastakümneil. Liikumiskiirustega, mis on lähedased heli kiirusele või ületavad seda, tekitab gaasid **dünaamika**. Teoreetiline a. käsitleb ka Maa atmosfääri dünaamika. Teoreetiline a. käsitleb ka Maa atmosfääri dünaamika. Eksperimentaalse a. põhilises uurimisvahendiks on aerodünaamiline toru, milles tehakse katseid mitmes. mudelitega. Mudelite kohta saadud tulemusi võib uuritavale objektile üle kanda vaid siis, kui lisaks geomeetriselisele sarnasusele on objektil ja selle mudelil sama sarnasusarv. Tuntumateks sarnasuskriteeriumideks on → Reynolds'i arv ja Machi arv (→ M-arv). **Rakendusa-** a. tugineb nii teoreetilisele kui eksperimentaalsele a-le. Neis saadud uurimistulemusi rakendatakse gaasivoolus töötavate seadmete loomisel, näit. lennukite, gaasiturbiinide, ventilaatorite ja gaasijuhtmete konstrueerimisel.

aerodünaamiline takistus e. **frontaalne takistus**, aerodünaamilise jõu (→ Žukovski lause) liikumissihiline komponent, mis takistab keha liikumist gaasis. On tingitud hõõrdumisest keskkonna osakeste ja liikuva keha pinna vahel ning keha taga tekkivatest pöördest.

aerodünaamiline toru e. **tuulekanal**, seade, milles tekitatakse kiiret õhu (v. teiste gaaside) voolu. Kasutatakse peam. lennukimudelite ja väiksemate lennukite katsetamisel. Mudelile mõjuvat tõusu- ja takistusjõudu mõõdetakse aerodünaamiliste kaaludega. Praeguse a. t. prototüübi lõi K. Tsiolkovski 1897. Tänapäeval on ehitatud a. t-sid võimsusega üle 200 000 kW; nendes saavutatakse kiirusi, mis mitukümmend korda ületavad heli kiiruse õhus.

aeroelektrilised uuringumöödlid, *geof.* suurte maa-alade kaardistamise ja maavarade otsimise viisid õhus v. maapinnal kunstlikult tekitatud elektrivälja mõõtmise kaudu lennukil asuva aparatuuri abil.

aerofonid → puhkpillid.

aerofotomöödistamine, maapinna pildistamine õhust koos fotode ümbertöötamisega topograafiliste ja eriotstarbeliste kaartide, plaanide ning skeemide valmistamiseks. Möödistus

koosneb pildistamisest ja geodeetilistest ning fotogramm-meetritelistest tööd. Olenevalt eesmärgist ja kaardi koostamise tehnilistest vahenditest ning meetoditest eristatakse kontuur-, stereoskoopilist ja kombineeritud a-st.

aerogeoloogia, geoloogia haru, mis maastiku geoloogilist ehitust ja maavarade esinemist uurib aeromeetoditel. A. põhineb geoloogilise ehituse seosel maastiku isärasustega (reljeefi, pinnavormide, veestiku, taimkatte jne. kuju, värvus ja tonaalsus). Aerofotod dešifreeritakse vastavate maa peal määratud korrelatsioonitunnuste abil. A. meetodite rakendamise on eriti tõhus vähe uuritud maa-alade geoloogilisel kaardistamisel.

aerograaf (kr.), seadis värvi pihustamiseks suruõhu abil; kasutatakse retuseerimistöödel, mustrite riidele kandmisel jm.

aeroionisatsioon, aeroioonide (ioonide või laetud aerosooliosakeste) tekitamine õhus. A-ks kasutatakse aeroionisaatoreid, mis tekitavad ühe või mõlema polaarsusega aeroioone kontsentratsiooniga kuni $10^8 \frac{1}{\text{cm}^3}$

ja mille töö põhineb aerosooliosakeste elektrilisel laadimisel või koroonaladenduse ja radioaktiivse kiirguse ioniseerival toimel. A. muudab õhu elektrit juhtivaks. Tehislikku a-i kasutatakse tööstuses kahjulike staatiliste elektriladungute neutraliseerimiseks, elektrostaatiliselt värvimiseks, filtrirites ning meditsiinis oseen, bronhiaalastma, hüpertooniatõve jt. haiguste ravimiseks. Tuntud uurimiskeskusi NSV Liidus on TRU.

aeroioonide loendur, riist aeroioonide kontsentratsiooni ja liikuvuse mõõtmiseks. Elektrivälja sadestab aeroioonid mõõtekondensaatoris. Voolu tugevuse sõltuvus mõõtekondensaatori pingest võimaldab uurida aeroioonide jaotust liikuvuse järgi.

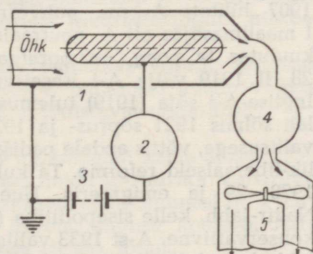
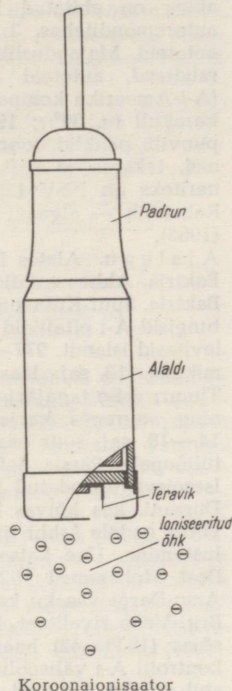
aeroloogia, meteoroloogia haru, mis uurib vabas atmosfääris esinevaid füüsikalisi nähtusi ja protsesse. Rakendades mõõtmistel raadio-, lennu- ja raketitehnika uusi saavutusi, registreerib a. atmosfääri koostist ning ehitust, õhurõhku, temperatuuri-, kiirgus- ja niiskussrežiimi, õhuvoolusid, pilvede ja sademete teket. A. uurimistulemused on suure tähtsusega ilmteenistuses ja lennunduses.

aeromagnetomeetria, Maa magnetvälja mõõtmine õhus.

Uuritavast alast ülelennul registreeritakse pidevalt magnetvälja muutusi piki rööbiti kulgevaid lennutrasse. A-t rakendatakse geoloogilisel kaardistamisel ja maavarade otsinguil.

aeromeetodid, maa-alade õhust uurimise viisid. Eristatakse aerovisuaalseid (varustamata silmaga) vaatlusi, aerofotomeetodeid (→ aerofotomöödistamine) ja aerogeofüüsikalisi meetodeid (→ aeromagnetomeetria). A-d on laialdaselt kasutusel geograafias, geoloogias, topograafias jm., eriti aga raskesti ligi- ja läbipääsetavate maastike uurimisel. A-tel saadud andmeid kontrollitakse ja täpsustatakse maa peal tüüpilistel võtmelaladel ja marsruutuuringute korras.

aeromehaanika, hüdromehaanikast eraldunud teadusharu, mis uurib tasakaalu ja liikumist gaasis, peam. Maa atmosfääris.



Aeroioonide loendur.
1 silindriline mõõtekondensaator,
2 elektromeeter, 3 pingegaalikas,
4 kulumõõtja (→ rotameeter),
5 ventilaator

Jaguneb aerostaatikaks ja aerodünaamikaks (→ need). Liikumiskiirustel kuni ~150 m/s võib gaasi praktiliselt lugeda kokkusurumatuks ja arvutusteks kasutada hüdromehaanika valemide; seetõttu nimet. seda a. osa ka aerohüdromehaanikaks. Suurte kiirustega tegeleb → gaasidünaamika. A. on teoreetiliseks aluseks lennundusele.

aeronaufika (kr.), → lennunduse vananenud nimetus, tänapäeval kitsamas tähenduses õhust kergemaid lennuvahendeid (õhupall, õhulaev, stratostaat jt.) kasutatav lennunduse haru.

aeronomia, Maa atmosfääri kõrgemate kihtide füüsika; uurib ülalpool troposfääri toimuvaid põhilisi füüsikalisi ja füüsikalise-keemilisi protsesse. A. on noor teadus, tekkis seoses õhu kihtide süstemaatilise uurimisega raketite ja Maa tehiskaaslaste abil.

aeroob → aerobioos.

aeroon, iiveldus- ja oksendustõu vahend (tablettides) mere- ja õhuhaiguse vältimiseks.

aerosaan → mootorsaan.

aerosool, keem. hõljuvaid tahkeid või vedelaid osakesi ($\varnothing 10^{-6}$ kuni 1 mm) sisaldav gaas. Eristatakse dispersiooni- ja kondensatsiooni-a. Dispersiooni-a-d tekivad vedela või tahke aine pihustumisel, kondensatsiooni-a-d — sublimeerimisel, aurude kondenseerimisel või keemilise reaktsiooniga. Esineb ka segaa-e. Vedelate osakeste a-i nimet. uduks, tahketega — suitsuks (kondensatsiooni-a.) ja tolmuks (dispersiooni-a.). Tööstuses hulgaliselt tekkiva a-i osakesed võivad kopsus sadestunult tekitada → pneumokonioosi, mürgistusi v. → kiirustõbe. Tehislikke a-e kasutatakse hingamiseldite ravil ning desinfektsiooniks meditsiinis ja veterinaarias, putukate tõrjel põllumajanduses ja metsanduses jne.

aerostaat → õhupall.

aerostaatika, aeromehaanika haru, mis käsitleb tasakaalutingimusi gaasis, eriti Maa atmosfääris. Gaaside ja vedelike sarnaste omaduste tõttu on a. välja arendatud hüdrosaatika seadustest. A. aluseks on Pascali ja Archimedese seadused (→ need), mis määravad vaadeldavas keskkonda asetatud kehale mõjuva rõhu ja keha üleslükke. A. valemide rakendatakse aerostaatide ja meteoroloogiliste õhupallide (nn. aerosondide) arvutamisel ja õhurõhu määramisel eri kõrgustel merepinna (nn. baromeetiline kõrgusvalem). Tuntum teadlane a. alal on N. Žukovski, kelle initsiaalil loodi Aerohüdrodünaamika Keskinstituut (ЦАГИ).

aerotank, reovete puhastusseade, haril. betoonist või raudbetoonist mahuti, millest aeglaselt voolavad läbi mehaaniliselt puhastatud reovesi ja mikroobe sisaldav aktiivmuda. A-s reovett õhustatakse. Õhustamine hoiab muda hõljuvas olekus, mis soodustab reovesi sisalduva orgaanilise aine biokeemilist hapendumist mineraalseks.

aerotropism → kemotropism.

Aerfsen [aar-], Pieter (1508(?) — maetud 3. VI 1575), hollandi kunstnik. Töötas Amsterdamis ja Antwerpenis. Maalitud kõõgi- ja turustseene, episoodide talupoegade elust; loonud kompositsioone religioosetel teemadel. A-i realistliku käsitluslaadiga tööd soodustasid hollandi olustikumaali arengut. T.: «Takupojad turul» (1561), «Linnukaupleja» (?).

aerufamine → sündesport.

Aeskulapius [äskulaa-] → Asklepios.

Aesoo, 1. küla Tori kn-s, Navesti jõe ääres; 39 el. (1965); kuulub «Sädeme» sovhoosi. — 2. end. külanõukogu (1945—62) Tori vallas Pärnumaal, hiljem Väandra raj.; nüüd Aluste, Rõusa ja Tori kn. koosseisus.

Aespa, küla Kohila kn-s Hagerist loode pool; 101 el. (1965); kuulub Kohila sovhoosi. Esmakordselt mainitud 1586 (Hayspä).

Aefius [ae'tsius], Flavius (u. 390 — 21. IX 454), Lääne-Rooma väejuht ja tegelik valitseja (434); kaitses edukalt riiki germaanlaste vastu, võitis hunne Katalaunia väljadel 451; langenud keiser Valentinianus III käe läbi.

aevastamine, nina limanaha mehaanilise või keemilise ärrituse mõjul tekkiv järsk reflektorne hingamisliigutus, mistõttu kopsus äkki tõusnud rõhk paiskab õhu läbi ninaõõne

välja, kusjuures haril. ka ärritaja kõrvaldub. A. võib olla ülemiste hingamisteede haiguste sümptomiks.

afaasia (kr.), kõnehälvatus, võimetus end sõnades ja kirjas väljendada (motoorne a.) või kõnest ja kirjast aru saada (sensoorne a.). A. puhul pole häälekurrud, keele- ja kõrilihased halvatud ja kuulmisfunktsioon on säilinud. A-t põhjustab ajukoore vastavate keskuste kahjustus (vigastus, kasvaja, verevalum, põletik vms.).

Afanasjev, Aleksandr Nikolajevitš (23. VII 1826 — 5. X 1871), vene etnograaf ja folklorist, mütolooilise koolkonna esindaja. Avaldanud monumentaalse vene muinasjuttude kogu ja uurimusi rahvausundi alalt. T.: «Народные русские сказки», 8 annet (1855—63), «Народные русские легенды» (1859), «Поэтические воззрения славян на природу» I—III (1865—69).

Afanasjev, Fjodor Afanasjevitš (8. II 1859 Jamburgi mk-s — 22. X 1905), vene revolutsionäär. A-st 1871 tööline Kreenholmi Manufaktuuris; 1887 siirdus Peterburi, kus oli → Brusnevi rühma aktiivne liige, üks kõnepidajaid 1. mai miitingul 1891. Rev. tegevust jätkas hiljem Moskvas, Riias jm.; oli korduvalt vangis. VSDTP kohaliku grupi sekretärina võttis 1905 juhtivalt osa → Ivanovo-Voznessenski streigi organiseerimisest. Tapeti miitingul.

afeel (kr.), koht planeedi (v. elliptilisel orbiidil liikuva komeedi) teel, kus ta on Päikesest kõige kaugemal. Maa on oma a-s juuli algul. Vastand → periheel.

afekt → tundmus.

afektatsioon (< lad. *affectatio* 'tehtud olek, teesklus'), edev, teeseldud esinemine.

afereentne (< lad.), anat. juurdetoov e. -kandev; a. n ä r v — närviimpulsi ajuu toov närv. Vrd. eferentne.

afgaanid, ka puštunid ja patanid, puštu keelt kõnelev rahvas Afganistanis lõunaosas ja naaberladel Pakistanis. Elatuvad peam. niisutus põllundusest ja rändkarjakasvatusest. On säilitanud rohkesti feodaal-patriarhaalse elulaadi igandeid, sealh. hõimulise ja sugukondliku jaotuse; islami usku (→ sunniidid). Arv Afganistanis 7,5 milj., Pakistanis 7 milj. (1961).

Afganistan (*Doulat-i Padšahi-je Afghanistan*), riik Aasias, Kesk-Idas; piirneb NSV Liidu (piiri pikkus 2350 km), Hiina, India, Pakistani ja Iraaniga; 657 500 km², u. 12,8 milj. el. (1964. a. hinnang). Riigikord — konstitutsiooniline monarhia. Riigipeale — padišahhile — kuulub kõrgem seadusandlik ja täidesaatev võim. Parlament on nõuandva õigusega ning koosneb vanematekogust, mille liikmetest 1/3 nimetab padišahh, ja rahvakogust, mis valitakse 4 a-ks; valimisõigus on meestel alates 20 eluaastast. Ministrite nõukogu vastutab faktiliselt riigipea ees.

A. on paljurahvuseline riik (üle 20 eri rahvuse). Suuremateks rahvusgruppideks on afgaanid e. puštunid (üle 50%), tadžikid (üle 20%), usbekid (u. 10%) ja türgi-mongoli päritoluga hesaarid. 99% elanikkonnast on muhameedlased, peam. sunniidid. Riigikeel — puštu, selle kõrval ka pärsia keel. Rahvastik jaguneb ebaühtlaselt; üle 2 milj. on nomaadid; linnades elab alla 10%. Suurim linn, ühtlasi tähtsaim tööstus- ja kultuurikeskus on pealinn Kabul (320 000 el.); järgnevad Kandahar, Herat, Mazar-i Šerif.

A. hõlmab Iraani mägsama kirdeosa, mida liigestavad Hinduksi, Paropamizi, Suleimani jt. mäeahelikud ning mis enamasti tõuseb üle 2000 m merepinna kõrgemale. Edelas ja läänes laiuvad kõrbelised tasandikud (Registan jt.). Valitsevad hallmullad (tasandikul) ja kastanmullad (mägedes). Kliima on lähistroopiline, kontinentaalne, kuiv, järskude temperatuuri kõikumistega. Domineerib kõrbe- ja stepitaimeistik.

A-i majanduse aluseks on põllundus ja ekstensiivne karjakasvatus; neist elatub kuni 90% elanikkonnast. 3/4 maast kuulub feodaalidele, vaimulikele ja riigile. Põllumaad on u. 4 milj. ha, sellest üle poole vajab kunstlikku niisutust. Kasvatatakse nisu (70% teraviljade külvipinnast), maisi, otra, riisi, kartulit, puuvilla, suhkrupeedi; tähtis osa on aiandusel (aprikoosid, virsikud, kreeka päkel, granaadid, viigimarjad) ja viinamarjakasvatusel. Karjanduses domineerib lambakas-

vatus: 1963. a. loendati 22 milj. lammast ja kitse, neist 5,5 milj. karakulli lammast (2. koht maailmas NSV Liidu järel), 2,7 milj. veist, u. 2 milj. eeslit, hobust ja kaamelit. Tööstus on nõrgalt arenenud (tekstiili-, toiduainete- ja ehitusmaterjalide tööstus), käsitööstuses on tähtis koht villaste vaipade kudumisel (1963/64. a. 520 000 m²). Maavarasid on nõrgalt uuritud; vähesel määral kaevandatakse kivisütt ja soola. NSV Liidu abiga on ehitatud lihakombinaat ja lennujaam Kabulis, autoremonditehas, 3 hüdroelektrijaama, niisutuskanaleid ja autoteid. Majanduslikku abi annab ka USA. A-s puuduvad raudteed, autoteid on 7500 km. Laieneb õhustransport (A-i-Ameerika kompanii «Ariana»). Väljaveos domineerivad karakull (u. 30%; 1962/63. a. 2,5 milj. nahka), kuivatatud puuvili, pähkliid, toorpuuvill, vill ja vaibad, sisseveos masinad, tekstiil- ja naftatooted, autod. Peamisteks kaubapartneriteks on NSV Liit, USA, India, Suurbritannia ja SFV. Rahaühik — afgaani = 100 puuli. 100 afgaanit = 2,01 rbl. (1965).

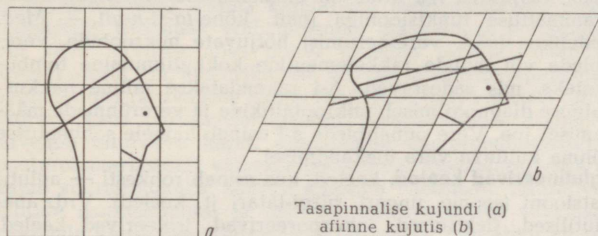
A ja l u g u. Alates I a.-tuh. e. m. a. kuulus A. järgemööda Baktria, Ahhemeniidide Pärsia, Aleksander Suure ja Kreeka-Baktria, Suur-Kušaani ja Sassiianide riigi koosseisu. 5. saj. tungisid A-i eftaliidid (valged hunnid) ja 664 araablased, kes levitasid islamit. 977—1186 oli A. → Ghasnaviidide riigi tuumikuks. 13. saj. laastasid siin mongolid ja 14. saj. lõpul Timur; selle tagajärjel kannatasid eriti põlluharijad-tadžikid ning suurenes karjakasvatavate afgaanide erikaal, kellest 14.—18. saj. suur osa muutus paikseks. 16.—17. saj. oli A. tüütuks Pärsia Sefevidide ja India suurmogulite vahel. Iseseisva ühendatud feodaalse riigi lõi 1747 Ahmed-khaan Durrani, kes hõivas ka Loode-India ja K.-Aasia alad ning võttis endale šahhi tiitli. Ta surmale 1773 järgnes feod. liklustumine. Uue katse A-i ühendamiseks tegi Kabuli emiir Dost Mohammed 1826—65, alistades Kandahari, Herati ja Amu-Darja vasaku kaldal alad. 19. saj. mõjustas A-i saatust Briti-Vene rivaliteet. Pärast lüüasaamist esimeses Inglise-A-i sõjas (1838—42) haaras Inglismaa teise sõjaga (1878—80) kontrolli A-i välispoliitika üle ja liitis 1893 nn. Durandi liini abil suure A-i alad («iseseisvad suguharud») Briti Indiaga (praegune Pakistan). Feod. killustatuse likvideeris lõplikult Abdurrahman 1880—1901 oma reformidega, mis panid paljurahvuselisele feod.-absolutistlikule A-i riigile kindla majandusliku ja haldusliku aluse. Sama suunda jätkas Abdurrahmani poeg Habibullah 1901—19. Briti-Vene kokkuleppega 1907 lüülitati A. nn. puhverriigi osas Inglise mõjusfääri. I maailmasõjas oli A. neutraalne. Pärast Habibullahi tapmist kuulutas ta poeg, → noorafgaanidele lähedane Amanullah 28. II 1919 välja A-i iseseisvuse, mida inglastel kolmanda Inglise-A-i sõja (1919) tulemusena tuli tunnustada. Amanullah sõlmis 1921 sõprus- ja 1926 neutraaliteedilepingu Nõuk. valitsusega, võttis endale padišahhi tiitli ja teostas rea kodanlik-liberaalseid reforme. Ta kukutati reaktiivse mässuga 1928—29 ja emigreeris. Uue dünastia rajas Mohammed Nadir-šahh, kelle sisepoliitika (ka 1931. a. konstitutsioon) oli konservatiivne. A-st 1933 valitseb ta poeg Mohammed Zahir-šahh, kes oluliselt tugevdas kapit. suhteid. Ehkki II maailmasõja eel kasvas Saksa mõju, säilitas A. sõjas erapooletust. Pärast sõda, eriti peaminister Mohammed Daudi ajal 1953—63, pandi A-s rõhku tööstuse, transpordi ja kultuuri arendamisele riigi poolt juhitava majanduse alusel (viisaastakud 1956—61 ja 1962—67). Seda on soodustanud ka tiheev koostöö NSV Liiduga (1955 pikendati 1931. a. neutraliteedilepingut, 1956 sõlmiti leping majandusliku abi kohta). A-i välispoliitika tugineb positiivsele neutraliteedile. Suhted Pakistaniga on olnud pinevad Pathanistani pärast.

afiinne kujutus (lad. *affinis* 'suguluses olev'), tasandi (ka ruumi) kujutamise teisele tasandile (v. isendale), mille puhul sirged kujutuvad sirgeteks (näit. paralleelprojekteerimine). A. k. säilitab sirgete paralleelsuse, paralleellõikude pikkuste suhte ja pindalade suhte, ei säilita aga pikkust ega pindala. A. k-e puhul säilivate mõistete ja omaduste kompleks moodustab afiinse geomeetria aine. Vt. joon. lk. 43.

afiinor (lad.), lineaarne operaator (e. lineaarteisendus) lõplikumõõtmelises vektorruumis; antud baasil määratakse kor-

dajate maatriksiga. Tensorarvutuse seisukohalt on a. kahevalentne segatensor.

afiks (lad.), liide, sõna koostisosa (liik → morfeeme), mis ei esine iseseisvalt, vaid liitub alusvormile, milleks on → juur üksi või koos teis(t)e a-(te)ga. A-d on tuletusa-d (venna-lik) või muutea-d (eesti keeles tunnused ja lõpud: venna-likku-de-le). Asendilt alusvormi suhtes on a. prefiks e. eesliide (eba-teadus), infiks e. siseliide (lad. vi-n-co 'võidan', vrd. vici 'võitsin') või sufiks e. järelliide (istu-ta-si-n). Alusvormi või selle osa täpseks või kaudseks korduseks olev a. on reduplikatsioon (võhivõõras).



afineerimine (< pr.), metallurg. väärismetallide puhastamine lisanditest. Kulla ja hõbeda a-l kasutatakse põhiliselt elektrolyüsi, mis annab suure puhtusega metalli (kullal puhtus vähemalt 99,99%) ja on suhteliselt odav menetlus. Teisteks viisideks on puhastatava metalli töötlemine kloori või väävliga (kuiv-a.) ja hapetega (mürg-a.). Vrd. rafineerimine.

Afinogenov, Aleksandr Nikolajevitš (4. IV 1904 — 29. X 1941), vene nõuk. draamakirjanik; NLKP liige (1922). Varesemas loomingus mõjustatud proletkultuse esteetilisest printsiipidest. Andnud oma parima psühholoogilise draama ja lüürilise komöödia žanris. T.: «Hundi rada» (1928), «Veidrik» (1929), «Hirm» (1930), «Kauge» (1935), «Tervist, Hispaania!» (1936), «Mašake» (1940; e. l. 1952), «Eelõhtul» (1941).

afirmatsioon (lad.), jaatus, kinnitus.

afiis (pr.), nähtavale kohale asetatud kuulutus, müürileht, plakat (teatrietenduse, kontserdi, loengu vms. kohta).

afoonia (kr.) e. hääletus (häälekadu). Muutused häälekurdudes mõnede kõrihaiguste (põletik, halvatus, kasvaja, difteeria) puhul ei võimalda häälepilul sulguda, mistõttu haige saab kõnelda ainult sosinal (kähinal). A. võib esineda ka närvisüsteemi talitluse häirena (neurasteenikuil, hüsteerikuil).

aforism (kr.), mõttetera, lühike vaimukas vormilt teritatud lausung, mis võrdluse, antiteesi v. paradoksi kaudu väljendab üllatavat väärtusotsustust v. üldistavat elutarkust.

AFP → Agence France Presse.

afrikaani keel, ka buuri keel, hollandi keele alusel 17.—18. saj. jooksul kujunenud keel, mida L.-Aafrika Vabariigis räägivad buurid ja osa segaverelise elanikkonnast (u. 2 milj. in.); a-st 1925 ametlik keel kõrvuti inglise keelega. Afrikaanikeelne kirjandus sai alguse 19. saj. lõpul.

afrikaat (lad.), sama häälduskohaga klusiili ja spirandi ühend (näit. ts, ts, dz, dz, pf).

afrikander → buurid.

afrikanoloogia, 19. saj. keskpaiku tekkinud, esmalt nn. Musta Aafrika keeli, kirjandust ja etnograafiat, nüüd kogu Aafrikat komplekselt uuriv teadus. Varemalt käsitleti orientalistika osana, tänapäeval iseseisvaks teaduseks kujunenud.

«Affenposten», Norra suuremaid ajalehti, konservatiivse partei häälekandja; asut. 1860, ilmub Oslos, trükiarv hommikul väljaandel 150 000, õhtusel 170 000.

«Afonbladet», Rootsi ametiühingute liidu häälekandja, päevaleht; ilmub 1830. a-st Stokholmis; tihedalt seotud sotsiaaldem. parteiga. Trükiarv 200 000.

afäär (pr.), pettusele rajatud ettevõtte; kahtlane asi, juhtumus, sekeldus.

Ag, hõbeda keemiline sümbol.

agaam (*Agama*), poolkõrbetes, kõrbetes ja troopikametsades elutsevate sisalike perek.; u. 60 liiki, NSV Liidus 7. A g a m l a s t e (*Agamidae*) suguk-a kuulub u. 290 Vanas Maailmas

ja Austraalias levinud liiki. Pikkus väga erinev (mõnest cm-st kuni 1 meetrini ja üle selle). Paljude, näit. → ümarpea kaelal ja peal on sarvograd. Lennusega on varustatud → draakonid. Mitmed a-d on head ronijad ja võimelised liikuma kahel jalal. Sigimisajal on isastel erk värvus, mis võib kiiresti muutuda nagu kameeleonidelgi. Toiduks putukad ja taimed.



Stepiagaam (*Agama sanguinolenta*)

agaav (*Agave*), lihakate lehtedega taimede perek. amarülliliste suguk-st; u. 300 liiki troopilises ja subtroopilises Ameerikas, sealh. kiutaimi (annavad sisalkiudu). A-d õitsevad kodusmaal 10.—20. eluaastal; õisik kuni 10 m kõrge. Pärast viljumist a. sureb. Tuntuim liik ameerika a. (*A. americana*) on naturaliseerunud Vahemeremal; NSV Liidu lõunaosas kasvatatakse ilutaimena parkides, Eestis toaitaimena (joon.).

Agar Burjaadi rahvusringkond kuulub VNFSV Tšitaa oblasti koosseisu; moodust. 1937; 20 600 km², 55 000 el. (1964), neist pooled burjaadid. Keskus Aginskoje (1964. a. 7000 el.). Ringkonna idaosas, Ononi ja selle lisajõe Aga ääres, lainjas stepp, läänes mägitaga. Liha- ja villakarjandus, vähesel määral ka teraviljakasvat.



Ameerika agaav

Agadžir, Maroko lõunapoolsem sadamalinn Atlandi rannikul; 16 700

el. (1960). Maavärina ajal 1960 hävis suur osa A-st (12 000 hukkunut); on alustatud linna taastamist. Sai tuntuks 1911 Saksa-Prantsuse konfliktil ajal, millal Saksa sõjalaev «Panther» provotseerivalt A-sse sõitis.

Agamemnon, kreeka mütoloogias Mückeene kuningas, kreeklaste kõrk juht Trooja sõjas; Atreuse poeg, Menelaose vend, Iphigeneia, Elektra ja Orestese isa. Tapeti oma naise Klytaimnestra ja selle armukese Aigisthose poolt.

aganad, teravilja, heina- ja linaseemne peksmisel terade (seemnete) hulgast tuulamise teel eraldatud õisiku, kuparde, lehtede peenemad, kergemad osad, kõluterad jm.; → kore-söödana väärtuslikumad kui põhk (õled).

aganaleib, tuulamata viljast valmistatud leib.

Agapäe, tänapäeval Emmaste külanõukogu põhjaosa. 1583 ja hiljem hõlmas A. (*Hackepe*) e. Sõru vakus nüüdse Emmaste kn. Hiiumaal tervikuna. Vt. ka Leisu.

agar, agar-agar (malai k., 'arrend'), merepunavetikaist saadav aine; koosneb peam. süsivesikuist. Kuumas vees lahustub hästi; 1% line lahus annab jahtumisel tugeva tarrendi, mida kasutatakse mikrobioloogias söötmena, kondiitritööstuses marmelaadi valmistamisel ja tekstiilitööstuses viimistlusainena. NSV Liidus toodetakse a-t Valge mere ja Kaug-Ida mere punavetikaist. Musta mere loodeosa vetikaist saadava aine nimet. a g a r o i d i k s. Agaritaolist ainet võib saada ka Läänemeres kasvavast *Furcellaria* st.

Agejev, Ivan Aleksandrovitš (7. XI 1929), kaugesõidukapten, sotsialistliku töö kangeline (1961); NLKP liige (1962). A-st 1955 Eesti Kalapüügiekspeditsioonide Baasi püügilaevade kolonni ülem.

Agence France Presse [*až'ans fraans pres*], lüh. AFP, Prantsuse informatsiooniagentuur Pariisis. Asut. 1944 end. Agence Havasi (1835) baasil. AFP-l on 12 bürood kodu- ja 51 välismaal; vahetab informatsiooni 34 agentuuriga, annab uudised 2000 ajalehele ja raadiokeskusele kodu- ja välismaal.

agenda (lad., 'see, mis tuleb teha'), märkmik, kalendermärkmik; kirikl. jumalateenistuse kord.

Agenda Parva, ladinakeelne, ka vanemaid lõunaestikeelseid tekste sisaldav käsiraamat katoliku preestreile, ilmunud 1622 Braunsbergis. Eestikeelsed tekstid (89 rida) on kirjutatud võrdlemisi heas lõunaestikeelse keeles. Ortograafia mõnevõrra

lähedane tänapäevasele (*abielo*); esineb kaasaütlev kääne (*silmi-ga*).

agent (< lad. *agens* 'toimiv'), kellegi huvides ja volitusel tegutsev isik, vahetalitaja (reisibüroo-a.); salakuulaja.

agentuur (lad.), 1. teatud kindlaid ülesandeid täitev organisatsioon (ms. ka luureorganisatsioon); 2. asutuse v. ettevõtte kohalik esindus; 3. ajakirjandusele uudiseid hankiv organisatsioon (informatsiooni-a., telegraafi-a.) korrespondentidega paljudes maades, näit. TASS, Reuter, UPI, ENSV-s ETA.

Ageri, asundus ja küla Albu kn-s; kuuluvad «Kaardiväelase» kolhoosi; 120 el. (1965). Küla mainitakse esmakordselt 1447 (*Ackers*), mõisat 1553.

ager publicus [-kus] (lad.), «ühiskondlik maa», muistses Roomas vallutuste tulemusena moodustunud riigi maafond. Aja jooksul muutus patriitside eraomandiks. Osasaamine a. p-st ning selle ümberjagamine oli üks pleebsi põhinõudmisi vabariigi ajal. Vt. Gracchused.

Agesilaos II (u. 444 — u. 360 e. m. a.), Sparta kuningas ja väejuht. Saanud 399 võimule, sõdis edukalt Pärsiaga (396—394), Korintose sõjas lõi vastaseid Koroneia all (394) ja saavutas Antalkidase rahuga (386) Kreekas Sparta hegemonia. Selle kaotas Sparta Teebale A-le lüüasaamise tõttu Epameinondaselt Leuktra (371) ja Mantinea (362) lahingus. A. suri tagasi teel Egiptusest, kus ta palgasõdurite juhina oli hankinud raha sõja jätkamiseks.

Agin, Aleksandr Aleksejevits (1817—1875), vene graafik. Illustreeris mitmes väljaandeid peam. satiirilises laadis. Tunnimad on A-i illustr-d N. Gogoli teosele «Surnud hinged» (1846—47, üle 100 joonise, mis puugravüüris teostas J. Bernardski).

Agîrbiceanu [agõrbitšaa'nu], Ion (19. IX 1882), rumeenia kirjanik. A. kriitilise realismi vaimus kirjutatud tugeva moraliseeriva kallakuga teosed kujutavad Transilvaania külaelu. T.: rom-d «Peainglid» (1914), «Keha seadus» (1926), «Vaimu seadus» (1927), «Sektandid» (1938); novellikogusid.

Agis, Sparta kuningad; neist A g i s IV (u. 262 — 241 e. m. a.), kun. 245—41, üritas sotsiaalseid reforme Sparta tugevdamiseks (maa ümberjagamine, võlgade tühistamine), mistõttu kukutati oligarhide poolt ja hukati.

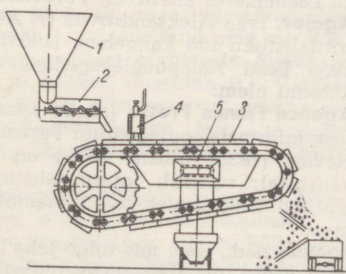
agitaator (lad.), poliitilise selgitustöö tegija.

agitato [adži-] (it.), muus. erutatult, ärevalt.

agitatsioon (lad. *agitatio* 'tugutamine, ergutamine'), rahvahulkade poliitiline mõjustamine vestluste, ettekannete, miitingute, ajakirjanduse, raadio, kino, televisiooni jne. kaudu. A. on klasside ja parteide poliitilise võitluse relv. Kommunistliku Partei poliitiline a. ja propaganda on mõjus vahend töötajate kasvatamisel kommunismi ja nõukogude patriotismi vaimus, rahvahulkade mobiliseerimisel kommunistliku ühiskonna ehitamiseks. Kommunistlikule a-le on omane kõrge idealisus, tõepärasus, sihikindlus ja poliitiline teravus. Suurt mõju inimeste teadvusele avaldab näitlik a. (plakatid, fotod, näitused jm.).

agitatsioonipunkt, a g i t p u n k t, asutus agitatsiooniliste ürituste korraldamiseks. Esimesed a-d loodi 1919 Tööliste ja Talupoegade Kaitsenõukogu määrusega, et mobiliseerida rahvahulki Nõukogude vabariigi kaitseks ning selgitada valitsuse ja partei poliitikat. Valimiseelseks agitatsioonitööks moodustati a-d esmakordselt NSVL Ülemnõukogu valimiste eel 1937. Neist on kujunenud massilise poliitilise töö keskused.

aglomeraat (lad.), *metallurg.* kompakseteks urseteks tükkideks paagutatud peeneteraline maak või maagikontsentraat. A-i saadakse haril. maagi ja vajalike lisandite koostamisel (1200—1600° C) spetsiaalses sead-



Agglomeratsioonimasina skeem. 1 täitepunkter, 2 segisti, 3 plaattransportöör, 4 põleti, 5 õhukamber (põlemiseks vajaliku õhu läbiimemiseks aglomeraadist)

mes (joon.). Paagutamissoojus tekib aglomeraadiseigus oleva kütuse (peenkoks, antratsiit) põlemisest või (väävlirikaste plii-, tsingi- jt. maakide puhul) sulfiidide oksüdeerumisest. Paagutamine — aglomeratsioon — annab a-le edasiseks töötlemiseks sobiva koostise ja struktuuri. Kõrgahju täidisena (→ kõrgahjuprotsess) tõstab a. paagutamata maagiga võrreldes suuresti kõrgahju tootlikkust ja ökonoomsust. Mõnede maakide puhul on aglomeratsioon hädavajalik.

aglutinatsioon (lad.), külge-, kokkukleepumine, liitumine. — Lgv. juure ja afiksate liitumine sõnavormiks, nii et juure ja afiksate piirid jäävad selgeks ja juur suhteliselt muutumatuks, kusjuures iga afiks on elementaarse mittekomplekse grammatilise funktsiooniga (näit. kõne-ta-si-n-gi). — Med. vedelikus (näit. vereseerumis) hõljuvate mikroobide, veriblede või muude rakkelementide kokkuliitumine tombukesteks, mis sadestuvad. A-i rakendatakse mitme nakkushaiguse diagnoosimisel, mikroobiliikide ja vererühmade määramisel jne. Vere punaliblede a-i esineb haigetele sobimatusse rühma kuuluva vere ülekandmisel.

aglutineerivad keeled, keeled, kus esineb rohkesti → aglutinatsiooni (soome, ungari, türgi-tatari jt. keeled). Vrd. analüütilised, flektiivsed, inkorporeerivad, isoleerivad keeled.

aglutiniin, med. aglutinatsiooni tekitav antikeha.

Agni, india altari- ja koldetule jumal → veda usundis.

Agnon, õieti C z a c z k e s, Samuel Josef (17. VII 1888), juudi kirjanik. Sündinud Galiitsias, a-st 1908 elab Palestiinas. Kirjutab heebrea keeles. Avaldanud romaani Galiitsia juutide elust «Meheleandmine» (1934) ja Iisraeli-ainelisi jutustusi.

agnostiitsism (kr.), filosoofiline õpetus, mis täielikult või osaliselt eitab maailma tunnetatavust. Tüüpilisena kujunes a. välja I. Kanti ja D. Hume'i filosoofias; termini «a.» võttis kasutusele Th. Huxley. 18.—19. saj. oli a. sageli ebajärjekindla materialismi vormiks. Kaasajal on a. levinud kodanlikus filosoofias, eriti neokantianismis, neopositivismis ja eksistentsialismis (→ need). Eitades looduse ja eriti ühisk. arenemise seaduste tunnetatavust, alahindab kaasaegne a. teadust ja teenib kodanuse klassihuve. Teaduse areng ja ühisk. praktika lükkavad a-i ümber. Vt. ka skeptitsism.

agoogika (kr.), tunderütmika, mis helitöö ettekandmisel avaldub vaevumärgatavais metrorütmilistes ja dünaamilistes varjundites. Niisugused väikesed hetkelised kiirendused ja aeglustused koos dünaamiliste tõusude ja langustega annavad ettekandele sügavam hingestatuse ja ilmekuse.

agoon (kr.), perioodiliselt jumalate auks korraldatud võistlus muistses Kreekas. A-d toimusid spordi (vrd. olümpiamängud), luule ja muusika alal.

agonia (kr.), med. surmaheitlus, mida iseloomustavad teadvuse kadumine, raskenev hingamine, südametegevuse nõrgenemine ja kõigi organismi talitluste vaibumine; võivad esineda krambid.

agoraa (kr.), rahvakoosolek Vana-Kreekas, samuti rahvakoosolekute pidamise väljak, turuplats, linna kaubanduse ja poliitilise elu keskus.

Agori, Vello → Gori.

Agra, linn Indias Uttar Pradeši osariigis, Jumna paremal kaldal; raudteesõlm ja kaubanduskeskus; 509 000 el. (1961). Siidi-, puuvilla- ja nahatööstus, käsitöö (vaibakudumine jm.). A. rajati 5.—6. saj.; 1556—1658 oli → Suurmogulite riigi pealinn. Rohkesti ehitusmälestisi: Punane fort, Pärlimošee, mausoleum Tadž Mahal jt.

agraar- (< lad. *agrarius* < *ager* 'põld'), põllundus-, põllumajandus-

agraarkriis, ületootmiskriis põllumajanduses, kapitalistlikus tootmises valitsevate vastuolude avaldumisvorm. Ehkki seotud üldiste ületootmiskriisidega, ei lange a-d tavaliselt kokku tööstuskriiside tsüklitega, vaid on püsiva ja pikaajalise iseloomuga (1870. a-te algul puhkenud a. vältas 1890. a-te keskpaigani, järgmine a-st 1920 kuni II maailmasõja alguseni; 1948 USA-st alguse saanud uus a. kestab senini). Seda tingib kapit. põllumajanduses valitsev maeraomand: kaotanud ülikasumi kui rendimaksimise tavalise allika, püüavad rentnikud kriisi üle elada, kärpides kapitalimahutusi ja põllutööliste palku; see omakorda takistab a-st väljapääsemist kapitali

uendamise ja tootlike jõudude arendamise teel. A-i tagajärjeks on väiketootjate laostumine, kapitali kontsentratsioon ja põllumajanduse suurenev mahajäämus tööstusest.

agraarküsimus e. m a a k ü s i m u s hõlmab põllumajanduse tootlike jõudude ja tootmissuhete arenguga seotud probleemistiku, mille tuumaks on tootmise kahe külje arengus ilmnivate mittevastavuste analüüs ja nende likvideerimise (a-e lahendamise) teede otsimine. Marksistlik teooria käsitleb agraararengut ja -suhteid ajaloolis-konkreetselt, rõhutades nende sõltuvust valitsevast tootmissuhete süsteemist. Feodalismile omane väiketootmine peab kaubamajanduse arenedes paratamatult teed andma kapitalismi iseloomustavale suurtootmisele. Üleminek võib mõisnike maavalduse puudumise või selle likvideerimise puhul toimuda talumajapidamise arengu alusel (nn. ameerika tee) või mõisa suurmajapidamise aeglase ümberkasvamise kaudu (nn. preisi tee); viimasel juhul säilivad kaua pärisorjuse igandid. Kaubatootmise arenedes süveneb talurahva kapit. kihistumine maaproletaarlasteks, poolproletaarlasteks, väiketalupeogadeks, kesktalurahvaks ja kapit. suurtalunikeks; sellega kaasneb vaesemate talurahva-kihtide maatustumine ja maa kontsentreerumine suurmaavaldajate kätte. See põhjustab paratamatult talurahva klassi-võitluse. Väga teravaks muutus a. imperialismiperioodil, eriti koloniaal- ja sõltuvates maades, kus ta põimus rahvusküsimusega. Kommunistlikud ja töölisparteid on järjekindlalt võidelnud a-e lahendamise eest töötava talurahva huvides põhimõttel: maa kuulugu sellele, kes teda harib.

Talurahva võitluse survele Kesk- ja Ida-Euroopas 19. saj. ja pärast Oktoobrirev-i teostatud kodanlikud maareformid piirasid mõisnike võimu vaid ebaoluliselt. Pärast II maailmasõda 1944—48 toimunud rahvademokraatlike rev-de käigus teostatud → maareformidega likvideeriti feodaalne suurmaavaldus ja üle 4 miljoni talupidaja perekonna sai Euroopa sotsialismimaades kokku umbes 14 milj. ha maad. Enamikus sotsial. süsteemi maades on teostatud ka põllumajanduse kollektiviseerimine.

Venemaal jäid feodaalne suurmaavaldus ja talupoegade ekspluateerimine poolpärisorjuslike meetoditega püsima ka pärast → talurahvareformi 1861. a. Paljastades kodanlike ja väikekodanlike parteide kõhklevat taktikat, nõudsid bolševikud mõisnike võimu vaid ebaoluliselt. Pärast II maailmasõda 1944—48 toimunud rahvademokraatlike rev-de käigus teostatud → kollektiviseerimise, mis kujunes a-e tõeliseks lahenduseks. Ka Eestis likvideeriti mõisnike maavaldus Oktoobrirev-i käigus. EKP mõningate pahempoolsete vigade tõttu pandi aga liiga palju rõhku suurte sotsial. suurmajandite organiseerimisele ja jäeti tagaplaanile nende talupoegade soovid, kes tahtsid maad saada. Interventide abiga võimule tulnud kodanluse poolt alates 1919. a. läbiviidud maareformiga jagati suure osa endisest mõisnike maast talupoegadele, kusjuures eeskätt tugeldati maakodanlust. Kuulutanud 1926. a. oma programmiks ülesandeks suurmaavalduse likvideerimise ja maa andmise ka maatutele ning kääbuslike majandite valdajatele, viis EKP need põhimõtted 1940—41 ja uuesti pärast Isamaasõda 1944—47 ellu (→ maareformid Eestis), valmistades sellega ühtlasi ette a-e lahendamist kollektiviseerimise teel 1947—51.

K.: K. MARX. Kapital. III kd. Ф. ЭНГЕЛЬС. Крестьянский вопрос во Франции и Германии. V. I. LENIN. Kapitalismi arenemine Venemaal. V. I. LENIN. Agraarküsimus ja Marxi «kriitikud». V. I. LENIN. Sotsiaaldemokraatiline agraarprogramm esimeses Vene revolutsioonis 1905.—1907. aastail.

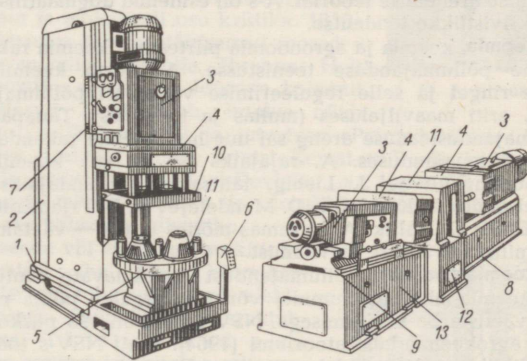
agraarpoliitika, teatud klassi huvidele vastav põllumajanduse ja agraarsete korraldamise ja arendamise suund ning selle elluviimiseks rakendatavad abinõud. A. hõlmab vastavad õigusnormid, seadused, maksu-, krediidi-, hinnapoliitika jne. **agraarprogramm**, partei või kildkonna kavaks vormistatud taotlused, mida püütakse ellu viia → agraarküsimuse lahendamiseks oma klassi huvides. Kommunistlike parteide a-d on alati kaitsnud tööraha huve.

agraarreform → maareform.

agravatsioon (lad.), med. 1. subjektiivsete haigusnähtude teadlik liialdamine, kehaliste v. vaimsete häirete suurendatult

esitamine sooviga näidata end raskema haigena (vrd. simulatsioon); 2. (haiguse) raskenemine.

agregaat (lad.), ratsionaalse töö ja konstruktsiooni huvides omavahel seostatud eri tüüpi masinate (ka aparaatide ja muude seadmete) kompleks. Koosneb haril. jõumasinate ja ühest või mitmest töömasinast, ka muundmasinast, näit. diiselmootor koos pumba või kompressoriga (diisel-a.), turbiin koos elektrigeneraatoriga (turbo-a.). A-ks nimet. ka keerukamais masinasis kindlaid ülesandeid täitvaid kompaktsid koostisosi (mootor või käigukast autodol; elektrimootorit, käigukastist ja tööspindlist koosnev universaalne jõupea tööpinkides; → agregaatpink). — Põllumajanduses ühendatakse masinad a-ks üheainsa või ka mitme eri operatsiooni üheaegseks sooritamiseks (kompleks-a.). Tavalisim jõumasinate põllumajanduslikus a-s on traktor (traktori-a.), millele haakes (haakemasinad) või rippes (rippmasinad) on kinnitatud üks või mitu töömasinat või -riista (atra, äket, kultivaatorit, külvi-, niidumasinat jne.). **agregaatfolekud**, aine olekuvormid, mis erinevad üksteisest molekulide soosuliikumise iseloomu poolest. Välistingimuste (haril. rõhu ja t^o-i) muutumisel toimub ka pidev või hüppeline üleminek (→ faasiüleminekud) ühest a-st teise. Tavaliselt eristatakse aine kolme a-t: gaasilist, vedelat ja tahket. Gaasides on molekulide suhteliselt väikese tiheduse tõttu nendevahelised tõmbejõud nõrgad ja sellepärast liiguvad molekulid korrapäraselt ning peaaegu vabalt, täites ühtlaselt kogu ruumala. Tahketes kehaades on molekulidevaheliste tugevate seosejõudude tõttu võimalikud vaid molekulide väikesed võnkumised tasakaaluasendi ümber; vedelikes, kus need seosejõud on nõrgad, lisandub võnkumistele molekulide suhteliselt aeglane kulgliikumine. Tahked ained omakorda võivad esineda nii kristallstruktuuri poolest erinevates vormides (näit. kristallilise süsiniku erikujud on teemant ja grafiit) kui ka amorfset kujul. Molekulid on kristallides paigutatud korrapäraselt, moodustades kristallivõre, kuna amorfset ainet sarnanevad oma struktuurilt vedelikega. Mõnikord loetakse omaette a-ks ka kõrgioniseeritud gaasi, → plasmat. **agregaatpink**, tehn. metallilõikepink, mis on ehitatud standardsete sõlmede (agregaatide) baasil (joon.). A-d on ette nähtud kindlate operatsioonide sooritamiseks detailide töötlemisel, põhil. puurimiseks, keermestamiseks, sisetremiseks ja freesimiseks. A-i tähtsamateks osadeks on individuaalajamitega varustatud jõusõlmed, mis jagunevad jõu- e. agregaatpeadeks (annavad lõikeriistadele pöörlemise ja ettenihke)



Agregaatpingid. Standardsete sõlmed ja detailid: 1 alus, 2 sammas, 3 jõupea, 4 spindlikast, 5 pöördlaud, 6 juhtpult, 7 lülitisnukid, 8 säng, 9 juhtpinnad; spetsiaalsed sõlmed ja detailid: 10 konduktor, 11 rakised, 12 keskosa, 13 kaldsäng

ning jõulaudadeks (annavad ettenihke töödeldavale detailile v. jõupeale). Standardsete valmissõlmed hõlbustavad a-de projekteerimist ja ehitamist, samuti ümbermonteerimist teistel töötlemissuhtel kasutamiseks. A-d leiavad laialdast kasutamist automaatliinides.

agrément [agrem'a'n] (pr., 'nõusolek'), valitsuse nõusolek teise riigi poolt esitatud isik diplomaatilise esindajana vastu võtta.

agressiivsus (lad.), pealetungivus, vallutushimu; keem. keskonna omadus, mis avaldub ta korrodeerivas toimes.

agressioon (lad., 'pealetung'), rahvusvahelises õiguses ühe või mitme riigi relvastatud kallaletung teisele riigile. A-i peetakse raskeimaks rahvusvaheliseks kuriteoks, a-i ohvril on õigus enesekaitsele. NSV Liidu algatusel fikseeriti 1933. a. Londoni konventsioonides a-i tunnused 5 punktina. Nürnbergi ja Tokio sõjatribunal määrasid a-i ettevalmistajaile ja teostajaile kriminaalkaristuse. URO põhikirjas fikseeriti a-i tingimusteta keelamine, a-i detailsema määratluse küsimuses aga pole seni kokkulepet saavutatud. Relvastatud a-i kõrval esineb veel kaudne — majanduslik ja ideoloogiline a.

Agricola [-i'k-], Georgius, õieti Georg Ba u e r (24. III 1494 — 21. XI 1555), saksa arst ja loodusteadlane, teadusliku mineraloogia ja metallurgia rajaja. A. tähtsaim teos, 12-kõiteline «De re metallica, libri XII» (1556), oli oma aja kohta ammen-dav mäendus- ja metallurgiaalaste teadmiste kogu.

Agricola [-i'k-], Gnaeus Julius (40—93), Rooma väepealik, 77—84 asevalitseja Britannias, kus laiendas Rooma võimu Sotimaal. Tähtsaks ajalooallikaks on A. väimehe Tacituse kirjutatud A. elulugu.

Agricola [-i'k-], Mikael (u. 1510 — 9. IV 1557), Turu piiskop (1554), soome kirjakeele ja kirjanduse rajaja. Sündis Hämes kaluri pojana, õppis Wittenbergis teoloogiat, teostas reformatsiooni Soomes. Andis välja aabitsa «ABC-kirja» (1543), mis on esimene soomekeelne raamat, palveraamatu (1544), Uue Testamendi tõlke (1548) ja kirikukäsiraamatuid. Tõlke-teoste värsistatud eessõnadest toob A. ka andmeid ajaloost, soome keelest, mütoloogias jm. Taaveti lauluraamatu ees-sõnas (1551) leidub haruldane karjala ja häme jumalate loe-telu (Väinämöinen, Ilmarinen, Kalevanpojat jt.).

Agrippa, Marcus Vipsianus (u. 63—12 e. m. a.), Rooma väe-juht ja riigimees, Augustuse kodusõjakaaslane, väimees ja kaasvalitseja. Võitis 36 e. m. a. Sextus Pompeiuse, 31 juhtis laevastikku → Aktioni lahingus. Püstitas Roomas suuri ehitisi (veejuhtmed, termid, Panteon) ja alustas Rooma riigi kaardi koostamist.

agro- (kr. *agros* 'põld'), põllutöö-, maa-, põllumajandus-
agrobioloogia, agronoomia ja bioloogia piirteadus, mis uurib põllumajanduses avalduvaid bioloogilisi nähtusi eesmärgiga anda soovitusi sordi- ja tõuaretuseks ning tootmistehnoloogia täiustamiseks. Nimetuse võttis tarvitusele T. Lössenko, kelle järgi a. põhineb Mitsurini õpetusel pärikkusest ja taimele stadiaalse arenemise teoorial. A-s on esinenud dogmaatilisi ja subjektivistlikke tendente.

agrokeemia, keemia ja agronoomia piirteadus, keemia raken-damine põllumajanduse teenistusse. A. uurib keemiliste ainete ringet ja selle reguleerimise võimalusi põllumajan-duses, eriti maaviljeluses (mullas ja taimes). Tänapäeva põllumajandusteaduse areng sai uue hoo keemia rakendami-sega põllumajanduses. A. rajajaiks on 19. saj. keemikud J. Boussingault ja J. Liebig, tähtsamaiks arendajajiks — H. Hellriegel, P. Kostõtšev, D. Mendelejev ja D. Prjanišnikov ning Eestis O. Hallik. A. kitsamas mõttes uurib → väetamist, eriti mineraalväetiste tarvitamist.

agrokeemia-teenistus, põllumajandust teenindavate asutuste (agrokeemia-laboratooriumide) võrk. A. tegeleb põhil. mul-dade väetistarbe määramisega. NSV Liidus on 195 piirkond-likku agrokeemia-laboratooriumi (1964). Eesti NSV-s töötab vabariiklik agrokeemia-laboratoorium Eesti Maaviljeluse Ins-tituudi juures (Kuusikul ja Sakus).

agromelioratsioon → maaparandus.

agrometeoroloogia, teadusharu, mis uurib meteoroloogilisi, kliimaatilisi ja hüdrooloogilisi tingimusi seoses põllumajandus-liku tootmisega. A. kuulub geofüüsikaliste distsipliinide hulka, arenes iseseisvaks teaduseks 19. saj. lõpul.

agronoomia, rakenduslik teadusharu, mis uurib põllumajan-dusliku tootmise, esmajoones kultuurtaimede ja mulla mikro-organismide elu ning nende mõjustamise võimalusi, tootmise arendamise majanduslikke, organisatsioonilisi ja tehnilisi aluseid. A. tugineb paljude teiste teadusharude, eeskätt loo-dus-, majandus- ja tehniliste teaduste uurimistulemustele. A. tekkis tootmiskogemuste kirjapanekutena juba Roomas

1. saj. m. a. j. (Columella) ja püsis pikka aega sel tasemel. Alles pärast 18. saj-l toimunud tõustuslikku pööret, mis mõ-justas kõigi teaduste (eriti keemia) arengut, hakkas ka a. kii-resti arenema. Viimase 150 aasta jooksul on a. hargnenud pal-juudeks eri teadusteks, nagu agrokeemia, mullateadus, maa-parandus, põllumajanduslik entomoloogia, mikrobioloogia, fütopatoloogia ja põllumajanduse ökonomika (→ need). Laiemas mõttes kuuluvad a. alla ka zootehnika ja veterinaa-ria (→ need). Kitsamalt hõlmab a. meil maaviljelusteadust, mis õpetab, kuidas põllu-, rohumaa- ja aiakultuuridelt võima-likult rohkem saaki saada ja sealjuures ka mulla viljakust pidevalt tõsta. Sellest lähtudes käsitleb a. taimele kasvu ja arengu looduslikke tegureid ja nende reguleerimise võima-lusi, uute, saagikamate taimevormide ja -sortide aretamist, seemnekasvatust, maaviljellussüsteeme, külvikordi, erineva kliima ja mullastikuga piirkondade kohandatud → agroteh-nika väljatöötamist jms. NSV Liidus tegeleb a. arendamisega tihe teadusliku uurimise asutuste võrk eesotsas Üleilidulise Lenini-nim. → Põllumajandusteaduste Akadeemiaga. ENSV-s toimub a. alane teaduslik uurimistöö → Maaviljeluse Institu-dis ja → Eesti Põllumajanduse Akadeemias. A-alasteks juhti-vateks ajakirjadeks Eestis on olnud «Agronoomia» (1921—40), «Nõukogude Agronoomia» (1941), «Eesti Põllumajandus» (1946—49) ja «Sotsialistlik Põllumajandus» (a-st 1949).

agronoomilised maagid, mineraalväetiste valmistamiseks tar-vitavate maavarad. Kaaliumväetiste valmistamisel on a. m-deks kainiit, sülvii, karnalliit (→ need) ja polühaliit (K₂SO₄ · MgSO₄ · 2CaSO₄ · 2H₂O), fosforväetiste tootmisel → fosforiidid ja → apatiit, lämmastikväetiste valmistamisel tšiiili salpeeter. A. m-deks võib lugeda ka maavarasid, mida tarvitatakse mikroväetiste tootmiseks.

agrotehnika, taimekasvatuse rakendatavate võtete kompleks (agrokomplesks). Algeline a. (aletegu, kõplamine) põhines käsitsitööl. Elavveojõu (hobused, härjad) ja viimase saja aasta jooksul mehaanilise jõu (aurumasin, sisepõlemismootor, elektrimootor) rakendamine, samuti üs täiuslikumate põllu-tööriistade ja -masinate ning kemikaalide (väetised, pestitsiidid) tarvituselevõtt on a. taset järjest tõstnud. Kõige avaramad eeldused a. arenguks on sotsialistlikes suurmajandis. A. põhivõtteiks on mullaharimine, väetamine, sortide valik, külvisete ettevalmistamine, külv (mahapanek, istutamine), põllukultuuride hooldamine (vahelharimine, keemil. umb-rohutorje, taimekaitse jne.), saagi koristamine ja säilitamine. Õige a. tagab püsivalt hea saagi ja suurendab tööviljakust. A. aluseid uurib → agronoomia.

Agthe [akte], Adolf (18. IX 1883 — ?), saksa kodanlik majan-dusteadlane. Õppis 1903—06 Tartus õigusteadust ja 1906—08 Leipzgis poliitilist ökonomiat. Doktoriväitekirjas «Ursprung und Lage der Landarbeiter in Livland» (1909) kritiseeris balti-saksa ajaloolaste reaktioonilist ainekäsitletust ja näitas agraar-staatilise materjali alusel maaproletariaadi viletsaid elutin-gimusi. Teos kutsus esile ägeda poleemika.

aguaegkond → proterosoikum.

Aguañaldo [agi-], Emilio (1869—1964), Filipiinide riigitege-lane. Juhtis pärast A. Bonifacio tapmist (1897) ülestõusu His-paania vastu, kasutades ka USA abi ja minnes kompromissi-dele; Filipiinide esimese presidendina a-st 1899 osutas vastu-panu USA anastustegevusele, kuid 1901 kapituleerus ja läks eriu. 1942—44 jaapani okupantide moodustatud riiginõukogu liige.

aguuti, ka kuldjānes (*Dasyprocta aguti*), kollakaspunane näriline; pikkus kuni 40 cm. Aguutilaste (*Dasyprocti-dae*) suguk- a kuulub u. 25 K.- ja L.-Ameerika troopika- ja mäestikumetsade jõelähedaste alade öise eluviisiga liiki. Umbes 70 cm pikkune p a k a (*Cuniculus*) on maisi ja suhkru-roo kahjur.

Ah → ampertund.

Ahaggar, mägismaa Sahaara keskosas. Eelkambriumi kivi-meist platoodelt kerkib kustunud vulkaane (Tahat 3005 m); orgudes oasid.

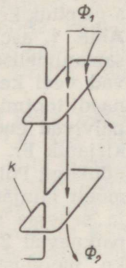
Ahaste, küla (end. A. ehk Riintali mõis) Audru kn-s; 38 el. (1965); «Võidulipu» kolhoosi keskus.

Ahasveerus → Igavene Juut.

Ahekõnnu, küla Eidapere kn-s; 86 el. (1965); kuulub Lokuta kolhoosi. Esmakordselt mainitud 1412 (*Adenkande*).

ahelasendusmeetod, majanduslikus analüüsis rakendatav meetod analüüsitavaid nähtusi (toodangut, palgafondi, omahinda, töövõiljakust jms.) mõjustavate tegurite mõju absoluutse suuruse leidmiseks. Võimaldab näiteks toodangu üldisest juurdekasvust eraldada osi, mis on tekkinud tööliste arvu, tööpäeva pikkuse, töövõiljakuse ja teiste tegurite mõju muutumisel; indeksimeetodi teisend (→ indeksiteooria).

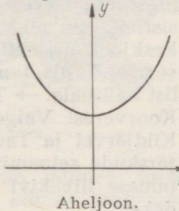
aheldusvoog, el. vooluringi keerdudega aheldatud e. keerde läbivate magnetvoogude summa. Joonisel kujutatud juhul a. $\Psi = \Phi_1 + \Phi_2$, kus Φ_1 on ühe ja Φ_2 teise keeruga ahelduv magnetvoog. Kui iga keeruga aheldub ühesugune magnetvoog, võrdub a. pooli keerdude arvu w ja ühe keeruga ahelduva magnetvoo Φ korrutisega ($\Psi = w\Phi$).



Aheldusvoog. k vooluahela keerd, Φ_1 ja Φ_2 magnetvoog

ahelik, jalaväe allüksuse (jagu, rühm, rood) võitlejate asetus lahingukorras, 6–8 sammu kaugusel üksteisest, enam-vähem ühel joonel.

aheljoon, mat. tasandiline joon, mille võrrandiks ristkoordinaatides on $y = ach \ x/a$ ehk $y = 1/2a (e^{x/a} + e^{-x/a})$. Raskusjõu mõjul võtab a-e kuju ottest üles riputatud painduv venimatu homogeenne ahel. Ligikaudsetes arvutustes asendatakse a. paraboliga $y = a(1 + x^2/2a^2)$.



Aheljoon.

ahelkaubandus, jaekaubanduse vorm kapitalistlikes maades; kujutab endast suurtele firmadele kuuluvate ühetüübiliste kaubandusettevõtete süsteemi. Esineb universaalkaupluste, kaubamajade ja nende rohkete filiaalide võrguna, milles kõiki kauplusi iseloomustab standardne ehituslaad, sisekujundus, kaupade sortiment jne. A-e osatähtsuse suurenemine iseloomustab kapitali kontsentreerumise protsessi kaubanduses; USA-s näiteks langeb jaekaubanduse aastakäibest a-e arvele ligi 30%.

ahelmurd, reaalarvude esitamiseks kasutatav avaldis kujul

$$a_0 + \frac{1}{a_1 + \frac{1}{a_2 + \dots}}$$

kus a_0 on täisarv ning a_1, a_2, \dots (a-u osajagatised) — naturaalarvud. Vastavalt sellele, kas osajagatis on lõplik või lõpmatu arv, jaotatakse a-e lõplikeks ja lõpmatuiks. A-u kaudu võib näit. avaldada

$$\sqrt{2} = 1 + \frac{1}{2 + \frac{1}{2 + \dots}}$$

ahelreaktsioon, füüs. aatomituumade lõhustumine neutronite toimel, mille tulemusena eralduvad uued neutronid, mis omakorda teisi aatomituumi lõhustavad. A. on eksotermiline reaktsioon, mille käigus vabaneb → tuumaenergia. — Keem. keemiline reaktsioon, kus aktiivse osakese teke reaktsiooni keskkonnas kutsub esile suure hulga aine molekulide reaktsiooni. Eristatakse kolme staadiumi: ahela teke (aeglane), ahela kasv (kiire) ja ahela katkemine. Ahela tekke (initsieerimise) peatingimuseks on aktiivsete aatomite, radikaalide või ionide teke temperatuuri või valguse toimel. A-i tekitamiseks kasutatakse initsiaatoreid (→ polümerisatsioon). Ahela kasv katkeb vabade radikaalide hävimise tõttu, tavaliselt nende omavahelise liitumise tagajärjel, samuti aktiivsete lisandite, → inhibiitorite toimel.

aheraine, kaevandatava maavara hulgas esinevad mineraalid või kivimid, mille tarvitamine antud oludes ei ole otsustav. Maavarast eraldi kaevandatava a. suunatakse puistanguisse, maavaras sisalduv a. eraldatakse → rikastamiseks.

Aheru järv, ka *Aherjärv*, *Kantsijärv*, asub Valga

rajoonis, Koikkülalt ida pool metsarikas ümbruses, 2,34 km², kuni 7,4 m sügav. Hea latika- ja kohajärv.

ahhaaf (kr.), mineraal, kaltседoni peenekiuline v. vöödilise erim, poolväärisikivi. Tarvitatakse kaalude tugiprismade, kellakivide, uhmrite jms. valmistamiseks. Olulisemad leiukohad Indias ja Brasiilias, NSV Liidus Taga-Kaukaasias ja Ida-Siberis.

Ahhaja, Vana-Kreeka maakond Peloponnesose põhjarannikul, II a.-tuh. e. m. a. asustatud joonlastega, hiljem ahhaalastega. 27 e. m. a. moodustati Rooma provints A., kuhu kuulus kogu L.- ja K.-Kreeka.

Ahhaja liit, 280 e. m. a. loodud Ahhaia linnade liit Makedoonia vastu. 3. saj. II poolel, strateeg Aratose ajal, laienes liit suurele osale Peloponnesoselt, kus likvideeriti Makedoonia võim; hegemoonia pärast oli vastuolus ka → Aitoolia liiduga. 224 andis Aratos kartusest Sparta ees A. I-u uuesti Makedoonia ülemvõimu alla, pärast Makedoonia lüüasaamist sõjas Roomaga (200–197 e. m. a.) sai taas iseseisvaks. A. I. purustati võitluses Roomaga 146.

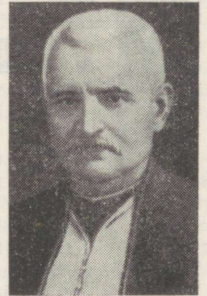
ahhaalased, u. 2000 e. m. a. põhjast sisserännanud vanim kreeka hõim. Lõid mükeene kultuuri (→ egeuse kultuur); suhtlesid elavalt Idamaadega, tungisid Kreetale, Rhodosele, Küprosele, V.-Aasia rannikule. A-te üritus oli ka nn. Trooja sõda; doorlaste sissetungi käigus a-d alistati või tõrjuti Arkaadiasse ja Ahhaiasse.

Ahhemenniidid, esimene Pärsia dünastia 558–330 e. m. a. Põlvnes legendaarsest Achaimenesest, kelle järglased valitsesid 7. saj-st e. m. a. P.-Elamis meedlaste maksualustena a-ni 550 e. m. a., mil Kyros II Suur (558–530) võitis meedlased ja rajas Pärsia (A-de) suurriigi. Seda kindlustas ta poeg Kambyses II (530–522), kelle surma järel valitsenud A-de noorema haru tähtsamad esindajad olid Dareios I, Xerxes I ja Artaxerxes III. A-de riigi purustas Aleksander Suur. Viimane A-dest, Dareios III, tapeti 330 e. m. a.

Ahheron → Acheron.

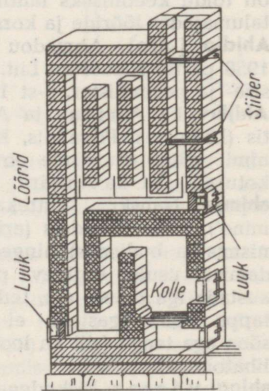
Ahhilleus → Achilles.

Ahhundov, Mirza Fatali (12. VII 1812 — 10. III 1878), aserbaidžaani kirjanik ja filosoof, aserbaidžaani realistliku kirjanduse rajaja. A. eemaldus keskaegse idamaade poeesia traditsioonidest, hakates proosas ja dramaturgias kujutama reaalselt tegelikkust. Ta teostes väljenduvad valgustusideed, feodaal-patriarhaalsete suhete ja muhamedi usu kriitika. 1850–57 kirjutas ta oma tähtsamad teosed — 6 komöödiat («Molla Ibrahim Halil, alkeemik», «Monsieur Jourdan, botaanik, ja dervis Mastalishahh, kuulus nõid», «Ihnuri seiklused» jt.) ja jutustuse «Petetud tähed». Filoos. töödes (traktaat «India printsil Kemal-ud-Dovle kolm kirja Pärsia printsile Dželal-ud-Dovlele...», 1864–65, jt.) propageeris materialistlikke ja ateistlikke ideid. Töötas välja uue aserbaidžaani tähestiku.



M. F. Ahhundov

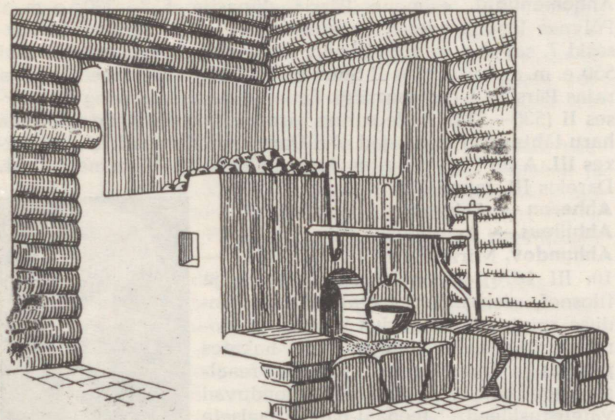
ahi, seade või ehitus, milles kütuse põlemisel (ka muu keemilise reaktsiooni tulemusena) või elektrenergia muundumisel eraldub soojus. Tööstuslikud a-d, milles soojust tekitatakse mitmes tehnoloogilistel eesmärkidel, on kasutusel peam. metallurgias, masinaehituses, ehitusmaterjalide, keemia- ja toiduainetetööstuses. Tähtsamad alaliigid otstarbe järgi: kuumutusa-d toodete termiliseks töötlemiseks (muhvel-a., vann-a., meetodiline a., kamber-a.; → need), kuumutamiseks sepiitamisel jne.; sulatusa-d metalli väljasulatamiseks maagist (→ kõrg-a.), terase ja malmi ümberulatamiseks (martään-a., vag-



Kütteahi läbilõikes

Ahidjo

ranka, konverter; → need), klaasisulatamiseks; põletus- a- d mineraalsete materjalide töötlemiseks; uttea- d orgaaniliste ainete kuivdestillatsiooniks; kuivatusa- d; küsetusa- d. Automatiseeritud a- d on sageli automaatliinide koostisosaks; sel puhul kasutatakse laialdaselt induktsioon-, šaht- ja pöördahje (→ need). Keerukamad tööstuslikud a- d on varustatud transpordiseadmetega kütuse etteandmiseks, põlemisjäakide eemaldamiseks ja töödeldava materjali (toodete) sisse- ja väljaladimiseks; mõnedel a- del on lisaseadised heitgaaside soojuste ära kasutamiseks (regeneratiiv- a., rekuperatiiv- a.; → need). Madala t°- ga a- des (näit. kondiitria- d) toimub soojusülekanne põhil. konvektsiooni teel, kõrge t°- ga a- d (kuni 2000° C) on enamikus kiirgusa- d. NSV Liidus tarvivad tööstuslikud a- d u. poole toodetavast kütusest ja 20% elektrienergiast. Vt. ka elektriahi. — Ruumide kütmiseks määratud kütteahju põhisadeks on kolle ja lõõrid (joon.). Ahju kuumendavad koldes põlev kütus ja lõõrides liikuvad suitsugaasid. Statsionaarsed kütte- a- d on enamasti suure soojusmahtuvusega (kuumenevad ja jahtuvad aeglaselt). A- d ehitatakse haril. tellistest, kolle → tulekindlast materjalist; välispinnal kas värvitakse, kaetakse glasuuritud ahjupottidega või plekiga. Väikese soojusmahtuvusega a- d (haril. lõõrideta metalla- d) kuumenevad ja jahtuvad kiiresti, andes sooja ainult kütuse põlemise ajal. Pikkade püstlõõridega a- d on tuntud hollandi ahju nime all.



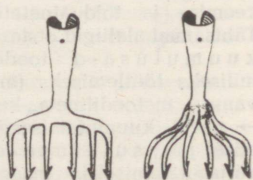
Lahtise kerisega rehetoa-ahi Loo-de-Eestist

Vene a. on lai ja madal, horisontaalsete lõõridega; kolle on võlvlaega ja haril. restita. Koldepealne on kasutatav ka magamisasemena. Vana eesti lõõride ja korstnata suitsu- a. oli valdavalt keris- a., kus soojahoidjaks on kerisekivid küttekolde kohal. Keriseta, nn. umbahju esines peam. L.-Eestis ja saartel. Rehetubade a- d ehitati massiivsed, saunade keris- a- d väikesed ja lihtsamad. Toa- de keris oli Loo-de-Eestis kohati veel 20. saj. lahtine, mujal kaeti see võlvlaega. Ahjusuu ees oli toidu keetmiseks lahtine kolle. 19. saj. II poolel levisid talumajades lõõride ja korstnaga a- d.

Ahidjo [-džo], Ahmadou (1924), Kameruni poliitik; rajas 1958 partei Kameruni Liit, oli 1957—60 Prantsuse Kameruni sise- ja peaminister, a- st 1960 iseseisva Kameruni president. **Ahijärv**, ka **A hits-** ja **A he j ä r v**, mitmel pool Kagu- Eestis (Läänistes, Piigandis, Karulas, Nursis jm.) esinev järvenimi; viitab muistsele ohvripaigale, nn. ahikohale (e. ahikotusele). Vt. ka Ahijärv.

ahimsa (sanskrit, 'mittekahjustamine'), india usundis (eriti džainismis ja budismis) hingede rändamise usule tuginev printsiip austada iga olendi elu, teda mitte tappa ega vigastada ei mõtte, sõna ega teoga (siit ka loobumine lihatoidust).

ahing, västär, kiskudega torke- riist, vanemaid kalastamishahinguid.



Levinumaid eesti ahingutüüpe

deid. A. ilmus paleoliitikumi lõpul, levis laialdaselt mesoliitikumis. Kivi-, pronksi- ja varasel raua- ajal kasutati luust, hiljemini rauast a- uotsi (joon. → kalastus). Kuni 6 m pikkusele puuvarrele kinnituv a- ga püüti («rajuti») suuremaid kalu, enamasti öösel tule valgelt (→ toosepüük). Tänapäeval on meil a- ga püük keelatud.

Ahja, 1. asundus Tartu—Räpina mnt. ääres; 317 el. (1965); samanimelise külanõukogu ja kolhoosi keskus, kus paiknevad veel keskkool, kultuurimaja, rmtk., Tartu Piimakombinaadi tootmistehh ja Tartu Remonditehase osak. Tähelepanu pälvid end. mõisahoone koos pargi (LK) ja järvega ning kirjanik Fr. Tuglase lapsepõlvega seotud kohad. — 2. külanõukogu Põlva raj. põhjaosas, 70 km², 1515 el. (1965). Pinnamoelt lainjas moreenitasandik, mida läbivad A. jõe ürgorg ja sellesse suubuvad kõrvalorud. Külanõukogu piirkonnas paiknevad 2 kolhoosi: A. ja «Punane Koit» (Metskülas). A. kn. moodustati 1945 tolaeegse A. valla koosseisus, praeguste piiridena suurenes 1954 pärast Akste-Kärsa kn- ga liitumist. Suuremaks majanduslikuks ja kultuuriliseks keskuseks on Ahja asundus, tähtsust omavad samuti Vanamõisa (maahaigla) ja Kärsa (algkool). Muud asulad: Akste, Ibaste, Kosova, Loko, Metsküla, Musta, Mustakurmu, Pilpa. — 3. end. vald L.-Tartumaal; kuulus Võnnu khk- a. Likvid. seoses Põlva raj. moodustamisega.

Ahja jõgi, Suur-Emajõe suurim parempoolne lisajõgi. Algab Erastvere järvest, suubub Emajõkke 8,8 km kaugusel Peipsis; 92 km pikk, valgala 1090 km². Alamjooks laevatatav; keskjooksule ehitati 1949—52 Saesaare HEJ. A. j. on maalilisemaid Eestis, tema ülem- ja keskjooksul asuvad 2 maastikulist kaitseala: → Tilleorg ja Ahja jõe ürgorg (18 km ulatuses Koorverest Valgesoo veskini; 10,4 km²), kus Valgemetsal, Kiidjärvel ja Taevaskojas pälvid tähelepanu jõekallastel järskude seinamitena paljanduvad 12—20 m kõrged devoni punase liivakivi kaljud, mida kohapeal nimet. taevaskodadeks.



Saesaare veehoidla Ahja jõel

ahjku, paadikujuline jalasteta regi põhjapõtradega sõiduks ja veoks; jahimehed ja kalurid veavad a- t ka enda järel. Kasutati lapi aladel, Soomes ja Karjalas; Eestis oli tuntud kohati põhjarannikul.

Ahlberg [aalbärj], Axel (23. III 1855 — 4. II 1927), soome näitleja, armastajate ja kangelaste, hiljem ka suurte karakterosade tuntumaid kehastajaid (Romeo, Othello, Hamlet, Lear, Oidipus, Kreon jt.). Töötas 1878—1924 Rahvusteatris Helsingis.

Ahli, 1. küla samanimelises kn- s, Haapsalust lõunas; jaguneb Suur- A- ks (end. Asuküla mõis) ja sellest kirdesse jäävaks Väike- A- ks, vast. 41 ja 45 el. (1965); «Valguse» kolhoosi keskus. — 2. külanõukogu Haapsalu rajoonis, Haapsalu linna (kn. keskus) lähistel; 136 km², 1749 el. (1965). Hõlmab Matsalu ja Haapsalu lahe vahelise rannikumadaliku põhjaosa ja mõned Väinamere saared (Hobulaid, Liialaid, Sõmeri, Rukki-

rahu jt.). A. kn. piirkonnas asuvad 2 kolhoosi: K. Marxi nim. (keskus Võnnu), ja «Valgus» (Ahli). A. kn. moodustati 1945 Asuküla valla koosseisus, suurenes 1954 Võnnu kn. liitmisega. Haarab järgmiselt asulad: Aamse, Ahli, Eigla, Erja, Espre, Herjava, Kabrametsa, Kadaka, Kilti, Kivi, Koheri, Kolu, Konvere, Laheva, Löbe, Metsa, Mäeküla, Mäemõisa, Mägari, Nõmme, Panfilovi, Pusku (Suure- ja Väike-P.), Rohense, Rohuküla, Rummu, Sepa, Tammiku, Tanska, Topu, Ungru, Uuemõisa, Valgevälja, Vilkla, Võnnu, Usse.

Ahqvist [aalkv-], August (7. VIII 1826 — 20. XI 1889), pseud. A. Oksanen, soome teadlane ja luuletaja. Oli a-st 1863 soome keele ja kirjanduse prof. Helsingis. Tegi mitu uurimiseisi soome-ugri rahvaste juurde ja publitseeris töid vadja, vepsa, mordva, handi, mansi jt. keelte kohta. 1877 ilmus talt soome keele võrdlev tuletusõpetus. Avaldas ka mitu Kalevala- ja rahvaluuleainelist uurimist ning käsitles läänemere-soome hõimude muistset kultuuri sõnavara põhjal teoses «Die Kulturwörter der westfinnischen Sprachen» (1875; rootsi k. 1871). Luuletajana avaldas luulekogu «Sädemed» kahes andes (1860, 1868). A. on tuntud ka terava ja subjektiiivse kriitikuna (eriti A. Kivi suhtes). Arvestatav on ta ülevaade eesti kirjandusest («Viron nykyisemmästä kirjallisuudesta», 1855).

ahm (sm.), ka kaljukass (*Gulo gulo*), kärplaste suguk. kuuluv mustjaspruun u. 1 m pikkune kiskja; kaal kuni 32 kg. Tüüpiline taiga- ja tundraasukas, kelle levila ulatub Norrast Kamtšatkani (eksikülalisena tabatud üks isend 1962. a. Kirde-Eestis). Jahimajandusele kahjulik, murrab mitmes. loomi (hiirtest põdravasikateni) ning tühjendab küttide püüniseid. Toitub ka raibetest. NSV Liidus püütakse aastas u. 1000 isendit.



Ahm

Ahmadabad, A h m e d a b a d, linn Loode-Indias Sabarmati jõe ääres, Gudžarati osariigi pealinn; 1 98 100 el. (1962). Bombay järel teine suurem puuvillatööstuse keskus Indias. Rajatud P-Indiast Araabia mereni viiva tähtsa kaubatee äärde 1411; arvukalt ehitismälestisi 15.—16. saj-st.

Ahmad Doniš → Doniš, A.

Ahmadova, öieti G o r e n k o, Anna Andrejevna (23. VI 1889), vene nõuk. poetess. Alustas akmeistina. Hilisemas loomingu on A-le omane püüd ühendada 20. saj. traditsioone klassikalistega (Puškin). A. on ka võimekas tõlkija. 1964 määrati talle rahvusvaheline kirjanduspreemia «Etna-Taormina». T.: luulekogud «Õhtu» (1912), «Palvehelmed» (1914), «Valge parv» (1917), «Mere ääres» ja «Teeleht» (1921), «Anno Domini MCMXXI» (1922), «Kuuest raamatust» (1940), «Luuletused» (1958 ja 1961), «Aja jooks» (1965).

Ahmed-šahh Durrani (u. 1721—1773), iseseisva feodaalse Afgaani riigi rajaja ning valitseja 1747—73; oli afgaani ratsaväe juht Pärsia šahhi Nadiri armees, kuulutati pärast Nadiri surma 1747 Afganistani šahhiks. Ühendanud afgaani sugharud, vallutas A. Indiassa, Pärsiassa ja L-Turkestani suunatud retkedega ms. Pandžaabi ja Belutšistani, Kašmiiri, Delhi 1756, Seistani, Horasani ja purustas 1761 Panipati lahingus maratid.

Ahmeteli, Aleksandr (Sandro) (25. IV 1866 — 29. VI 1937), gruusia nõuk. lavastaja, Gruusia NSV rahvakunstnik (1933), nõuk. teatri rajajaid Gruusias; a-st 1924 Tbilisi Rustaveli-nim. teatri peanäitejuht.

Ahnlund [aanlünd], Nils Gabriel (23. VIII 1889 — 11. I 1957), rootsi ajaloolane, a-st 1928 prof. Stokholmis, 1934—49 ajakirja «Historisk Tidskrift» toimetaja. Peamised uurimisalad Rootsi poliitiline ajalugu 17. saj. ja Stokholmi ajalugu. T.: «Gustav Adolf Suur» (1932), «Axel Oxenstierna Gustav Adolphi surmani» (1940), «Stokholmi ajalugu enne Gustav Vasat» (1953).

Aho, Juhani, öieti Johannes B r o f e l d t (11. IX 1861 Lapinlahti — 8. VIII 1921 Helsingis), soome kirjanik. Ärastas tähelepanu realistlike rahvaelupiltidega («Raudtee», 1884,

e. k. 1906), kujutas maapastoraatide umbset õhkkonda («Õpetaja tütar», 1885, e. k. 1925; «Õpetaja proua», 1893, e. k. 1924), võttis osa nn. noorsoomlaste võitlusest kodanlik-demokraatlike reformide eest. Järk-järgult eemaldus kriitilisest realismist, süendas aga psühholoogilist meeleolude analüüsi («Üksi», 1890, e. k. 1912) ning ergatundelist impressionistlikku loodusekujutust (8 köidet «Laaste» 1891—1921, e. k. osal. 1907—1927; autobiograafiline «Kas mäletad — ?», 1920, e. k. 1930). Soome looduse ja kalevalaliste laanekülade patriarhaalse elu kujutustena on tähelepanvaid ka ajalooline romaan «Panu» (1897, e. k. 1926) ja «Juha» (1911, e. k. 1925).



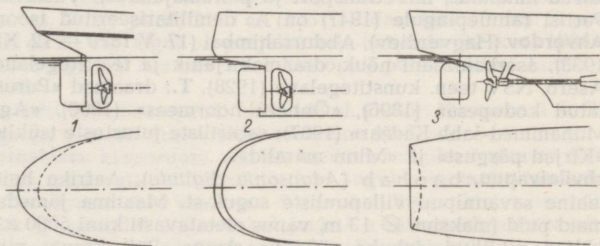
J. Aho

Ahrens [aar-], Eduard (3. IV 1803 Tallinnas — 19. II 1863 samas), keeleteadlane. Õppis Tartu ülik. usuteadust, oli 1837—63 Kuusalus pastoriks. Avaldas rahva-keelele toetava soome-orientatsioonilise eesti keele grammatika («Grammatik der Ehstnischen Sprache Revalschen Dialektes» I, 1843; I—II, 1853), milles esmakordselt eesti keele nähtusi põhjalikumalt jälgitud. Soovits soome ortograafiat. Seadis oma peaesmärgiks eesti kiriku-ramatute keele parandamise; sellega on seotud ka tema saksakeelsed tööd J. Hornungist kui eesti kiriku-keele loojast (1845) ja eesti piibli keeleevigadest (1853). Ta grammatika on mõju avaldanud hilisematele keeleteadlastele.

Ahrihan → Angra Mainju.

AHRR (Ассоциация художников революционной России — Revolutsioonilise Venemaa Kunstnike Assotsiatsioon; a-st 1928 AHR — Ассоциация художников революции), nõuk. kunstnike organisatsioon a-il 1922—32. Vene demokraatliku kunsti traditsioonidele toetudes püüdis AHRR-i kunstnikud tõepäraselt jäädvustada heroilisi revolutsioonisündmusi ja NSV Liidu rahvaste eluolu. AHRR-i kuulusid A. Arhipov, I. Brodski, F. Bogorodski, A. Gerassimov, B. Joganson, K. Juon, N. Kassatkin, G. Rjažski, J. Tšeptov jt. Tähtsat osa etendasid AHRR-i näitused ja filiaalid. Likvideeriti seoses loominguiliste liitude asutamisega.

ahter (holl.), ka hekk, laeva päraosa. Tavalisemateks a-i tüüpideks on elliptiline a., ristleja-a. (levinuum) ja vertikaalse v. kaldtasapinnaga (ahtripeegliga) lõppev peegel-a. (joon.). A-s asuvad haril. laevatarvete ja meeskonnaruumid. Päraosa viimast, veekindla vaheseinaga eraldatud siseruumi — ahterpiiki — kasutatakse sageli veetankina.



1 elliptiline, 2 ristleja-, 3 peegelahter

ahtertraalimine, täiuslikumaid tööstusliku kalapüügi viise. Traalnooda vettelaskmine ja väljatõstmine toimub ahtri kaudu laeva liikudes. Suurtel traalilaevadel on ahter selleks varustatud slipiga. Vt. ka traalpüük.

Ahti, veehaldjas soome rahvausundis (loitsudes räägitakse ka tuule, metsa ja maa A-st); «Kalevalas» Lemminkäise teine nimi (Ahti Saarelainen). Eestis veejumalana kirjanduslik laen.

Ahtme, Kohtla-Järve eraldiasuv linnaosa Jõhvi rdtj-st 2—4 km lõuna pool; 11 400 el. (1959). A-s paiknevad 2 põlevkivikaevandust, põlevkivi rikastamise vabrik, soojuselektrijaam, ehitusmaterjalide kombinat (toodab põlevkivituhast suurpaneeli ja seinaplokke), autobas jt. ettevõtteid. Tööstus-

Ahtme rike

asulana rajati 1947 Puru ja A. küla maadele, oli 1948—53 töölisalev ja seejärel rajoonilise alluvusega linn, mis 14. X 1960 liideti Kohtla-Järvega.

Ahtme rike, tektooniline rikkevöönd Eesti põlevkivimaardla keskosas. Avaldub põlevkivikihtides ja teistes pinnalähedastes ordoviitsiumi kivimites süvakarstist haaratud purustusvööndite ja fleksuurina. Kirdesuunalise, kuni 1,5 km laia rikke kagukülj lasub loodeservast kuni 15 m madalamal.

ahfrus, põllum. → tiinuse puudumine sigimiskõlblikul emasloomal. A-t esineb sagedamini lehmadel. Olulisemaks a-e põhjuseks on sigimatus, s. t. sigimisvõime ajutine või kestev puudumine (söötmis- ja pidamisvigate, suguelundite haiguslike muutuste jm. tõttu), ka vead paaritamisel või kunstlikul seemendamisel. A. pidurdab karja normaalset taastootmist ja vähendab lehmade piimaand. Tõrjeks rakendatakse vastavaid zootehnilisi ja veterinaarseid abinõusid: selgitatakse õigeaegselt välja ja kõrvaldatakse sigimatuse põhjused, korraldatakse nõuetekohast loomade paaritamist, kunstlikku seemendamist jne.

Ahtuba, Volga vasakpoolne harujõgi, u. 520 km pikk. Eraldub peajõeest 21 km Volgogradist kirdes. Jõe alguses tamm, sellest allpool 6,5 km pikkune kanal Volgast A-ni. Suurvee ajal laevatatav.

ahhushäälik → spirant.

Ahula, asundus ja küla Albu kn-s; kokku 177 el. (1965). «Kaardiväelase» kolhoosi keskus. Küla mainitakse esmakordselt u. 1520 (Aewel); mõis rajati 17. saj.

Ahunapalu, küla Võnnu kn-s; 123 el. (1965); kuulub EPA Järvelja õppe-katse metsamajandusse. A-s töötab Peravalla algkool. Säilinud muistne külakalme.

Ahuramazda (vanapärsia, 'tark isand'), hilisem Ormuzd, peajumal masdaismis, headuse, valguse ja tõe printsiibi kehtetus; peab võitlust → Angra Mainjuga.

ahv → ahvilised.

ahven (*Perca fluviatilis*), Euroopa ja Põhja-Aasia mage- ja riimvete kala; haril. 10—30 cm pikk. Noorena toitub peam. põhjaloomadest, kasvades muutub röövkalaks; tihti hävitab teiste kalade marja. Koeb apr.-mais. Sagedamaid kalu Eesti sise- ja rannavetes. Maitsva liha tõttu hinnatud tõendus- ja spordikalana. Ahvenlaste (*Percidae*) sugukonda kuuluvad ka koha ja kiisk (→ need). Vt. tahvel «Kalad».

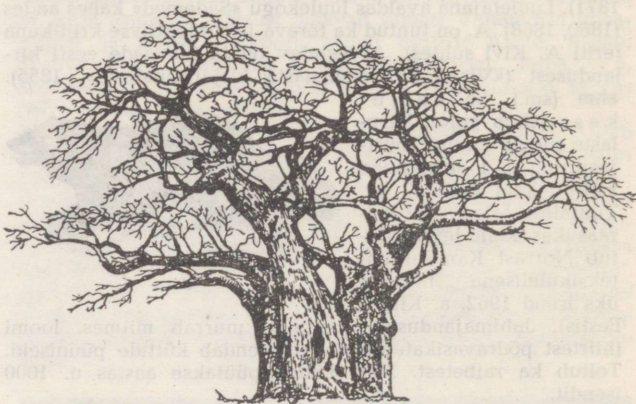
Ahvenamaa, rts. Åland, Soome lään ja saarestik Põhjalahe lõunaosas (u. 6500 saart ja skääri, neist üle 80 asustatud); 1500 km², 21 300 el. (1965), kes kõnelevad rootsi keelt. Läänil on omavalitsuslik autonoomia ja oma parlament. Adm. keskus Maarianhamina (rts. *Mariehamn*). A. on tööstuslikult kõige vähem arenenud lään Soomes (peamised majandus- ja haridus- ja rannatranspordid ja põllumajandus). Vastavalt Pariisi rahulepingule (1947) on A. demilitariseeritud tsoon.

Ahverdov (Hagverdiev), Abdurrahimbai (17. V 1870 — 12. XII 1933), aserbaidžaaani nõuk. draamakirjanik ja teatritegelane, Aserb. NSV teen. kunstitegelane (1928). T.: draamad «Purustatud kodupesas» (1896), «Õnnetu noormees» (1900), «Aga Muhammed-šahh Kadžar» (1907); satiiriliste jutustuste tsükli «Kirjad põrgust» ja «Minu maralid».

ahvileivapuu, b a o b a b (*Adansonia digitata*), Aafrika heitlehine savannipuu villapuuliste suguk-st. Maailma jämedamaid puid (maksim. Ø 13 m, vanus oletatavasti kuni 5000 a.). Viljad piklikud, jahuka söödava sisuga. Puit kerge; niin tugev, sisaldab ravitoimega adansoniini. A. on nimetatud prantsuse botaaniku M. Adansoni (1727—1806) nime järgi.

ahvilised, ka inimlaadilised (*Simioidea*, *Anthropoidea*), esikloomaliste alamseis, kuhu kuuluvad kõige kõrgema arengutasemega ja inimesele päritolult lähimad esikloomad — ahvid ja ka inimene. Pikkus 16 cm (kääbus-küünisahv) kuni 2 m (gorilla). Saba paljudel liikidel pikk, inimahvlastel mandunud. Enamik a-i on troopikametsade asukad; liiguvad hästi puudel, kasutades selleks kas küüniseid, haardjaseid (→ jäsemad) või ka haardsaba (mitmed L.-Am. a-d). Karvastik tihe ja värvuselt mitmekesine. Meeleelunditest on arenenud nägemine (päeval tegutsevaid liikidel binokulaarne ja värvusi eristav), kuulmine ja kompimine; haistmiselund ja ka vastav ajuosad on mandunud. Peaaju on suhteliselt suur, enamikul

rohkete kääru- ja vagudega, mistõttu ka kõrgem närvitalitus on märksa arenenum kui teistel imetajatel. Mõned a-d on võimelised kasutama mitmesuguseid esemeid tööriistadena. A-d on põhiliselt taimtoolidused, kuid söövad ka selgrootuid, lindude mune ja poegi. Paljud elavad karjadena. Sigimine toimub kogu aasta vältel, haril. 1 poeg korraga. Eluiga suhteliselt pikk: väikestel ahvidel kuni 20, suurtel inimahvidel 50—60 aastat. A-d jagunevad kaheks sektsiooniks: laianinalisteks (L.-Am-s) ja kitsaninalisteks (Aafrikas, Aasias). Laianinaliste hulka kuuluvad oravasuured ja -taolised küünisahvlased ning haardsabaga kaputslased (→ möiraahvid). Kitsaninaliste madalama arengutasemega rühmadeks on Aafrikas elutsevad pärdikud ja makaagid ning Aasias elutsevad makaagid (mandrill, ninaahv) jt.; kõrgema arengutasemega on gibbonlased ja inimahvlased (orangutang, gorilla, šimpans), siia kuulub ka inimlaste suguk. (ahvinimene, inimene). A-d põlvnevad koos leemuriliste e. poolahvide (→ leemur) ja kannalistega (→ kandlased) kriidiajastu putuktoidulistest.



Ahvileivapuu

ahvinimene, vanim hominiid, ahvi ja inimese vahepealne vorm. Elas pleistotseeni I poolal Aasias, Aafrikas ja Euroopas; valmistas primitiivseid Chelles'i ja Acheuli kultuurile iseloomulikke tööriistu. A-teks loetakse pitekantroopi, sinantroopi, atlantroopi, telantroopi ja heidelbergi inimest (→ need). Kitsamas mõttes tähendab a. ainult pitekantroopi.

Ahvlediani, Elena (18. IV 1901), maalikunstnik, graafik ja teatridekoraator, Gruusia NSV rahvakunstnik (1960). A-i loomingus on valdaval kohal maastikumaalid. T.: «Kahheetia. Talv» (1924), «Tbilisi katused» (1960).

aiakunst, arhitektuuri haru, mis tegeleb iluaedade, haljasalade ja parkide planeerimise ning kunstipärase kujundamisega. Esimesed teated a-st pärinevad Hiinast, Indiast, Egiptusest ja Babülooniast aastatuhandeid e. m. a. Erinevalt hiina ja osalt pärsia a-st olid babülooniaste ja assüürlaste a-le iseloomulikud korrapärsed ja terrass- ehk rippaiad, milledest eriti kuulsad olid Semiramise aiad. Vanakreeka ja rooma rangelt korrapärsed aedadele said osaliselt eeskujuks sümmeetrilised nelinurksed egiptuse aiad. Alates 15. saj. arenesid antiikse a-i mõjul Itaalias renessanss-stiils aiad. Need kujundati haril. tõusvate terrassidena, sirgete alleede, püskkaevude, skulptuuride ja paviljonidega. Renessanss-stiils aedade eeskujul hakati 17. saj. keskel Prantsusmaal, hiljem ka mujal, rajama korrapärsed, nn. prantsuse stiils parke. Prantsuse e. barokkaiastii tähtsamaks väljaarendajaks oli A. Le Nôtre, kes 1662 projekteeris kuulsad Versailles' pargi, mis hiljem sai eeskujuks paljude parkide rajamisel (Nymphenburg Münchenis, Sanssouci Potsdamis, Schönbrunn Viinis, Peterhof, nüüdne Petrodvorets, Leningradi lähedal). Prantsuse stiils pargikompositsiooni keskuseks olid esinduslojad ja sealt algav pealle terrasside, basseini, skulptuuride, püगतud puude, hekkide ja muruväljakutega. Peaalleht hargnesid kõrvalteed, mis suundusid väiksemate väljakute ja püskkaevude juurde. 18. saj. algul tekkis Inglismaal osalt hiina ja jaapani a-i, osalt

Rousseau ideede mõjul vaba looduse motiividega inglise a., mille tähtsamaks väljaarendajaks oli W. Kent (1685—1748). Seda stiili iseloomustasid ulatuslikud muruväljakud maaliliselt paigutatud puuderühmade ja põõsastega, looduslikud veekogud ja looklevad teed. Romantismi mõjul hakati meeleolu loomiseks püstitada kunstlikke varemeid, koopaid ja eksootilises ning etnograafilises laadis paviljonehitisi. Tuntumad pargid sellest ajast on Kew Gardens Londonis, Muskau Saksamaal ja Pavlovsk Leningradi lähedal. Mõlemad stiilid avaldasid suunavat mõju kogu Euroopa ja ka eesti a-i arengule. Seoses ülesannete laienemisega on a-st välja kasvanud maastikuarhitektuur. Vrd. haljasala, maastikuarhitektuur, park.

Aiamaa, 1. küla Nõo kn-s; 166 el. (1965); kuulub «Edasi» kolhoosi. — 2. peatus Tartu—Valga raudteeliinil.

aiamuld, aiand. mullasegu lilled jt. nõudlike kultuurtaimede kasvuhooned või lavas kasvatamiseks. A-a valmistamiseks segatakse üht või mitut spetsiaalset komposti (mätta-, turba-, sõnniku-, lehe-, okkamulda) teatavas vahekorras tavalise mullaga, tarbe korral ka puhta savi või liivaga. Tänapäeval kasutatakse sellise mullasegu asemel sageli vahelagunenud turvast, mida rikastatakse vajalike väetistega.

aiandus, intensiivne → maaviljeluse haru, hõlmab köögiviljanduse, puuviljanduse ja iluaianduse (→ need). Et a-s tegeldakse enamasti nõudlike kultuurtaimede, rajatakse aed soodsate looduslike ja majanduslike tingimustega kohta ja maa-alale (viljakas muld, vesi, tuultest kaitstud asukoht, tarbijaskonna lähedus, hea transpordivõimalus jms.). Rakendatakse intensiivset agrotehnikat (sügav mullaharimine, tugev väetamine, hoolikas taimekaitse, kastmine), parandatakse mikrokliimat avamaal tuulekaitseribade, kulsside või ajutiste sünteetilistest kilest katetega, ehitatakse lavasid ja kasvuhooned (→ katmikaiandus). Aed piiratakse sageli tara või hekiga. Aiataõdeks on konstrueeritud rohkesti spetsiaalseid käsi-, hobu- ja traktoritööriistu ning masinaid, aiatraktoreid, taimekaitsepreitse, tolmuteid, vihmussaadmeid jms.

Aias (lad. Ajax), kreeka mütoloogias kaks kreeka heerost Trooja sõjas: 1) Telamoni poeg Salamiselt; vapraim kangelane Achilleuse kõrval; päästis viimase laiba troojalaste käest; tappis enese hullununa solvumisest, kui Achilleuse relvad Odysseusele määrati; 2) Oileuse poeg Lokrisest (nn. väiksem A.); hukkus koduleel Troojast.

Aibek (Oibek), õieti Musa Tašmuhamedov (10. I 1905), usbeki nõuk. kirjanik. A-st 1943 Usb. NSV TA liige. A-i ajalooliselt romaaniid «Püha veri» (1943) ja «Navoi» (1945; riiklik preemia 1946; e. k. 1948) on väljapaistvamad teosed usbeki nõuk. proosas. T.: luulekogu «Tunded» (1926), poeemid «Kättemaks» (1932), «Dilbar — ajastu laps» (1932), romaan «Kuldse oru tuul» (1950).

Ajdit, Dipa Nusantara (30. VII 1923), Indoneesia KP tegelane, selle liige a-st 1943, KK sekretär (1951), KP esimees (1959), Ajutise Konsultatiivse Rahvakongressi (1960) ja Indon. Rahvusrinde (1961) aseesimees. A-i juhtimisel muutus Indon. KP massiparteiks (1965. a. 3 milj. liiget) ja hakkas riigi poliitilises elus olulist osa etendama.

Aidu, 1. asundus Viljandi rajoonis; 81 el. (1965); Paistu kn. ja kolhoosi keskus ning Sultsi rmtk. asupaik. — 2. küla Lustivere kn-s, Jõgeva—Põltsamaa mnt. ääres; 133 el. (1965); kuulub Põdra sovhoosi. Külas asuvad A. rahvamaja ja rmtk., Nurmekunna koorejaam ja sidejsk. ning Lustivere metskonna keskus. A-il 1945—54 eksisteerinud A. kn. kuulus Lustivere v., hiljem Põltsamaa raj. koosseisu. — 3. küla Maidla kn-s, Püssist lõuna pool; 134 el. (1965); V. Kingissepa nim. kolhoosi keskus. Mainitud esmakordselt 1241. Tütarasulad A.-Liiva ja A.-Nõmme, vast. 95 ja 118 el.

ai, ka aieahv (*Chironomys madagascariensis*), leemuriliste alamseksi (→ leemur) kuuluv tumepruun ahviline; keha pikkus u. 90, sellest saba 50 cm. Küned küünelaadsed, ainult suurvarvastel lamedad. Keskmise sõrm pikk ja peenike; seda kasutab ka toidu (koorealused putukad, viljasisu jm.) hankimisel. Erakordselt suured lõikehambad on kohased kõvakooriliste viljade purustamiseks. Elutseb Madagaskari idaosa tihedais puistuis; ööloom.

Aigeus, ka Egeus, kreeka mütoloogias Ateena kuningas, Theseuse isa; arvates ekslikult, et poeg on hukkunud retkel Kreet saarele, kukutas enda merre; siit Egeuse meri.

Aigina, muistne Kreeka linnriik samanimelisel Egeuse mere saarel (nüüd Egina), kaubanduse, käsitöö (eriti keraamika) ja kujutava kunsti keskus; õitseng 7. ja 6. saj. e. m. a. 7. saj. keskel vermiti A-s esimesed Kreeka hõbemündid. Kaotas võitluses Ateenaga iseseisvuse 456 e. m. a.

aigis, kreeka mütoloogias Zeusi kilp, ka Athena rinnaturvis → Gorgo pea ja madude kujutisega; egiid — kindel kaitse, eestkoste.

Aiguni leping, 28. V 1858 Aiguni linnas sõlmitud Vene-Hiina leping, millega Amuuri vasak kallas Arguni jõest kuni mereni (Amuurimaa) läks Venemaale; Ussuuriama (alad Ussuuri jõe ja mere vahel) jäi Vene-Hiina ühisvalduseks (liideti Venega Pekingi konventsiooni põhjal 1860); Amuuri, Sungari ja Ussuuri jõel võisid liikuda vaid Vene ja Hiina laevad.

Aijubiidid, Eijubiidid, 12.—13. saj. Egiptuses, Süürias, Mesopotaamias ja Jeemenis valitsenud kurdi päritoluga dünastia, mille rajas Salah ad Din ibn Ajjub Fatimiidide kukutamisega Egiptuses 1171. Tuntumad olid Egiptuse A-d (1171—1250), kes juhtisid võitlust ristisõjajatega, endenasid põllundust (taastati vanad niisutussüsteemid) ja ehitustegevust. A-d kukutati → mamelukkide poolt.

Aila, küla Keila kn-s; 32 el. (1965); Valingu kolhoosi keskus. Esamakordselt mainitud 1241.

Ailio, Julius Edvard (19. VII 1872 — 4. III 1933), soome arheoloog, peam. kiviaja uurija. T.: Die steinzeitlichen Wohnplatzfunde in Finnland I—II (1909).

aimakk, 1. suurim administratiivüksus Mongoolia RV-s; jaguneb somoonideks. — 2. adm. rajooni kohalik nimetus Burjaadi ANSV-s ja Mägi-Altai AO-s.

Aimanov, Šaken (15. II 1914), kasahhi nõuk. näitleja ja lavastaja, NSV Liidu rahvakunstnik (1959); NLKP liige (1940), a-st 1933 Alma-Ata kasahhi draamateatri näitleja, 1947—51 peanäitejuht. Esineb ka filmis. Riiklik preemia (1952).

aimaraad, indiaani rahvas Lõuna-Ameerikas, Titicaca järve ümbruskonnas. Lõid kõrge kultuuri juba enne inkade riiki (→ Tiahuacano); 15. saj. alistati a-d inkade poolt ja nad pidid omaks võtma inkade riigikeele (ketšua). Elatuvad põlluharimisest (kartul, kinoa, oad) ja karjakasvatusest (laamad, alpakad). Arv: Boliivias 830 000, Peruu 450 000 ja P.-Tšiilis 40 000 (1961). A i m a r a a k e e l e d — üksteisele lähedased indiaani keeled; alates 15. saj. tugeva → ketšua keele mõju all.

Aimla, 1. asundus Olustvere kn-s; 122 el. (1965); kuulub «Võidu» kolhoosi; rmtk. — 2. end. külanõukogu (1945—54) Olustvere v. Viljandimaal, hiljem Suure-Jaani raj-s.

Ainazi (eesti k. van. Heinaste), linn Läti NSV-s Riia lahe ääres, ENSV piiril; 2100 el. (1964). Kalasadam. 19. saj. II pool ja 20. saj. algul oli purjelaevade ehitamise keskus; 1864—1916 tegutses A-s merekool, kus õppis palju eestlasi. Linn a-st 1926.

Aindu, küla Saarepeedi kn-s; 108 el. (1965); Kosmonaut J. Gagarini nim. näidissovhoosi osakonna keskus.

aine klass, klassiruum, mis on kohandatud ühe õppeaine (füüsika, bioloogia, võõrkeel jne.) v. sugulasainete õpetamiseks. A-d varustatakse vastavate õppevahenditega (kirjandus, näitlikud vahendid, katseriistad jm.). A-s toimuvad vastava aine tunnid, praktilised tööd ja klassivälise tegevus.

ainesüsteem, õppekorralduse süsteem, mis näeb ette materjali esitamise õppeainete järgi. A-i vastandiks on üldõpetus, mis puhul teadmisi pakutakse komplekselt (→ kompleksmeetod, → projektide meetod). Õppematerjali liigendus õppeaineiks võimaldab õpetuse sisus rohkem arvestada teaduslikkuse printsiipi. NSV Liidus rakendatakse a-i kõigis kooliastmes. **aine vahetus** e. metabolism, elusorganismidele omane biokeemil. protsesside kompleks, mille kaudu organismid on seoses ümbritseva keskkonnaga ja mis võimaldab nende kasvu, säilimist ja uuenemist. A. on üks tähtsamad → elu tunnuseid. A-e käigus toimub üheaegselt kaks vastupidist, kuid teineteisega lahutamatu seotud protsessi — assimilatsioon ja dissimilatsioon. Assimilatsiooni e. anabolismi vältel moodustuvad vastavate keemiliste reaktsioonide

tulemusena toitainetest organismi koostisosad. Dissimilatsioonil e. katabolismi vältel toimub organismi keeruliste koostisosade lagunemine, moodustuvad organismile mittevajalikud a-e lõppsaadused, mis erituvad väliskeskkonda. Mõlemad a-e faasid esinevad nii taimedel kui loomadel, kusjuures roheliste taimede assimilatsioonil moodustuvad orgaanilised ained peam. anorgaanilistest (→ fotosüntees), loomadel ja seentel aga valmis (toiduna saadud) orgaanilistest ainetest pärast viimaste lagundamist koostisosadeks. Dissimilatsioonil lõppsaaduste seas esinevad loomadel ka lämmastikuühendid, taimedel mitte. Metoodilistel kaalutlustel eristatakse valgu-, rasva-, süsivesiku-, mineraaloola- ja vee-a, mis tegelikult on organismis omavahel tihedasti läbi põimunud ja vastastikku seotud nii assimilatsioonil kui ka dissimilatsioonil keemilistes reaktsioonides, moodustades dialektilise ühtsuse. Kõigi nende ainete rakusiseste ja rakuväliste keemiliste muutuste kompleksil nimet. v a h e e. i n t e r m e d i a a r s e k s a-ks. Selles võib omakorda eristada üksikuid tsükleid (trikarboonhapete tsükkel, ornitiinitsükkel jt.), mis koondavad endasse teatud keemilised reaktsioonid ja tagavad a-e kindla lüli realiseerumise. Heterotroofsete organismide elutegevuseks vajaliku energia tootmises etendab a. peamist osa. Toitainetes ja organismi keerulistes koostisosades peituv keemiline energia vabaneb nende ainete lagunemise käigus järk-järgult; see tarvitatakse otseselt ära või salvestatakse universaalsesse energiaallikasse, adenosinotriifosforhappesse (→ adenosinotriifosforhapped) kergesti mobiliseeritaval kujul uute ainete sünteesiks ja füsioloogilisteks talitlusteks (lihaste mehaaniline, närvi- ja elektriline, neerude osmootne töö jne.). Osa keemilisest energiast muundub soojusenergiaks, mis kuulub kehatemperatuuri säilitamiseks. A-e reaktsioonid alluvad keemia ja füüsika seaduspärasustele, kuid toimuvad organismis kõrgmolekulaarsete ainete (valkude ja nukleiinhapete) olemasolu tõttu kvalitatiivselt teistsugustes tingimustes kui anorgaanilises looduses. Keemiliste protsesside omavahelise seose ja kooskõlastatuse nii ajas kui ka organismi vajadustele vastavas järjestuses tagab eriliste valkude — fermente katalüütiline toime. Seepärast sõltub a-e kemism fermentide moodustumisest, mida reguleerib peam. nukleiinhappeline pärlikkusinformatsiooni mehhanism, ja fermentide aktiivsusest, mille määravad organismi füüsikalise-keemilised tingimused. Loomorganismide a-s on suur osatähtsus → neurohumoraalsel regulatsioonil. Mitmete haiguste, samuti kahjulike välistegurite mõjul tekivad a-e häired, mis omakorda võivad → ainevahetushaigusi esile kutsuda. Koos organismide üldise evolutsiooniga toimus ka a-s evolutsioon, mis viis erinevate a.-tüüpide kujunemisele taim- ja loomariigi eri rühmadel. A-e kõige üldisemad jooned on aga sarnased kogu meie planeedi eluslooduses.

ainevahetushaigused, med. peamiselt ainevahetuse regulatsioon (närvisüsteemi, sisenõrnanärrmete talitluses) tekkinud häiretest tingitud haigused. Tüüpilised ning tähtsamad a-d inimesel on suhkurtõbi, podagra ja rasvumine (→ need).

Vrd. ka toitumishügieen, avitaminoosid.

Aini, Sadriddin (27. IV 1878 — 15. VII 1954), tadžiki nõuk. kirjanik, teadlane ja ühiskonnategelane, Tadž. NSV TA esimene president (a-st 1951). Kirjutas tadžiki ja usbeki keeles. A. laulud «Vabaduse marss» ja «Oktoobri auks» (1918) tähistavad tadžiki nõuk. kirjanuse algust. Esimene proosateos «Buhhaara timukad» (1920) paljastab vana maailma. Omapärasel triloogias — jutustuses «Odina» (1924), romaanides «Dohhunda» (1930) ja «Orjad» (1934) — on antud avar pilt tadžiki rahva elust ja võitlusest viimase saja aasta jooksul. 1939 ilmus satiirilise-psühholoogiline jutustus «Liigkasuvõtja surm» (e. k. 1960). A-st 1948 kuni elu lõpuni töötas «Mälestuste» kallal (4 osa; riiklik preemia 1950; e. k. I osa — «Buhhaara», 1953). Avaldanud uurimusi K.-Aasia rahvaste ajaloo ja filoloogia alalt.



S. Aini

Ainja, küla Polli kn-s; 70 el. (1965); kuulub «Töö» kolhoosi. Sai tuntuks peam. A. kõrtsi tõttu, mis 18.—19. saj. oli tähtis lina- ja viljavooride peatuspaik Tartu—Pärnu maanteel. A. mägedeks nimet. Karki—Taagepera tee ääres olevat pikka metsaga kaetud seljakut; samas asub ka väike A. järv.

ainus → singular.

ainud, Jaapani saarte elatavad põliskasukad. Antropoloogiliselt ja keeleliselt isoleeritud; tugevasti japaniseerunud, kultuuris leidub subarktilisi ja okeaania elemente. Tänapäeval elavad peam. Hokkaido saarel (varemalt on asunud ka Sahhalinil, Kuriilidel ja Kamtsatkal). Arv 20 000 (1961); elatuvad kalastusest, küttimisest ja maaviljelusest (hirss).



Ainud

ainujuhtimine, haldamise organisatsiooniline vorm, mille puhul asutuse v. ettevõtte eesotsas seisab üks isik (minister, direktor), kes ainuiskuliselt on õigustatud lahendama asutuse või ettevõtte kompetentsi kuuluvaid küsimusi ja kes kannab ka vastutust selle tegevuse eest tervikuna.

ainupilulised (*Monotremata*) → ürgimetajate selts, kuhu kuuluvad nokkloomaste ja sipelgasiillaste sugukond. Omavad → kloaaki (sellest ka nimetus). Ainsad nüüdisaegsed munejad imetajad; 3 liiki.

ainuraksed e. algloomad (*Protozoa*), primitiivsete, enamasti mikrokoopiliste, ainult ühest rakust koosnevate loomade hõimkond. Mõnikord esinevad a-d kolooniatena. Elunditena talitlevad raku üksikud osad — organellid, näit. kulendid, ripsmed ja viburid liikumisel, rakusuu tootimisel, tuikepublik eritamisel; valgustundlik organell on stigma. A-d toituvad auto- v. heterotroofselt. Osal a-eil on orgaaniline või mineraalne (enamasti lubjast v. ränihapest) koda. Mitmesugused paljunemisviisid moodustavad vaheldudes tihti keeruka elutsükli. Ebasoodsate elutingimuste talumiseks paljud a-d entsüsteeruvad (→ tsüst). A-d on levinud igasugustes veekogudes, niiskes mullas, samblas jm., osa on parasiidid. Hõimkonnas 4 klassi: viburloomad, juurjalgsed, eolloomad ja ripsloomad. A-eid käsitleb protozoologia. Vt. ka protistoloogia.

ainuõssed (*Coelenterata*), madala arengutasemega, enamikus radiaalsümmeetrilise ehitusega, vees (peam. meres) elavate hulkraksete loomade hõimkond. Kehasein koosneb ekto- ja entodermist, mille vahel on õhuke tugiohik v. paks tarteljas vaheühend. Ektodermis on algeline närvisüsteem ja erilised kõrvekapslitega rakud (→ kõrverakud). Paljud a-d on lubi- v. sarvtoesega. Keha ainsas õones — ühis- e. gast-raalõõnes — toimub seedimine; kombitsatset ümbritsetud suuava talitleb ka pärakuna. On olemas 2 põhitüüpi: substraadile kinnistunud, pungumise teel sigiv, tihti kolooniaid moodustav → polüüp ja vabalt ujuv, suguliselt sigiv → meduus. Tuntakse u. 9000 liiki. Hõimkonnas 4 klassi: hüdraloomad, karikloomad, õisloomad ja kammloomad (→ need). Vt. tahvel «Ainuõssed».

Aiolos, kreeka mütoloogias 1. tuultejumal, kelle asukohaks peeti Lipaari e. Aiolia saari; 2. aiollaste esiisa.

Aiolose harf, tuulekannel; välisseinale kinnitatav keeltega kõlakastike; heliseb tuule mõjul. Oli kasutusel peam. keskajal.

aiollased, e o o l l a s e d, muinaskreeka hõim; elas Aiolises, V.-Aasias. Rändas sinna doorlaste surve Tessaaliast ja Boiootiast II a.-tuh. lõpul e. m. a.

Ai-Petri, rohkesti külastatav mäetipp Krimmi mäestiku Pea-ahelikus. Kõrgus 1233 m. Lubjakivikaljud, karst.

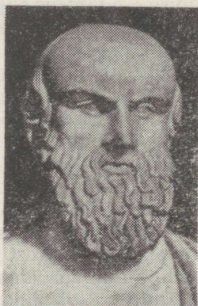
airaan (trg.), hapupiim, mis saadakse lehma-, kitse-, lamba-, hobuse- v. kaamelipiima käärimisel. Tarvitusel K.-Aasias, Krimmis, Kaukaasias ja Siberis.

Airila, Martti (7. III 1878 — 22. V 1953), soome keeleteadlane. Uuris soome murdeid, tegeles õigekeelsuse, lauseõpetuse ja üldkeeleteaduse küsimustega; 1929—38 oli «Nyky-suomen sanakirja» peatoimetaja. T.: «Johdatusta kielen teoriaan» I—III (1940—52).

Airy [ääri], George Biddell (27. VII 1801 — 4. I 1892), inglise astronoom; 1835—81 Greenwichi observatooriumi direktor. Töötas matemaatilise füüsika, teoreetilise astronoomia, astroomeetria ja astronoomilise optika alal. Tema eestvõttel asutati 1873 Päikese süstemaatilist fotografeerimist.

Aischines [-sh-], Aishines (389—314 e. m. a.), Ateena kõnemees ja poliitik, Makedoonia-sõbraliku partei juhte, Demostenese vastane; hiljem kõnekunstiõpetaja Rhodosel; säilinud 3 kõnet.

Aischylos [aishü-], Aishülos (u. 525 e. m. a. Eleusises — 456 Gelas Sitsiilias), kreeka dramakirjanik. Võttis aktiivset osa Ateena poliitilisest elust, ka Kreeka-Pärsia sõdadest. A-e u. 90 näidendist on terviklikult säilinud 7 tragöödiat: «Palujannad», «Pärslased», «Seitse Teeba vastu», «Aheldatud Prometheus» (e. k. 1908 J. Jõgeveri tõlkes) ja triloogia «Oresteia» («Agamemnon», «Kahjatoojad», «Eumeniidid»). A. lahendab mütoloožiast võetud aine abil oma aja sotsiaalseid ja eetilisi probleeme, andes neile üldnimiliku tähenduse; ta teoste keel on pidulik ja raskepärane. A-t on nimetatud tragöödia isaks, sest ta uuendused tähistavad üleminekut rituaalselt mängult draamale. Ta tõi esimesena tegevusse teise näitleja, hiljem Sophoklese eeskujul ka kolmanda; kooriosad annavad järjest enam ruumi näitlejate dialoogile, kujunevad ilmekad jõulised karakterid, tragöödiad tihenevad kompositsiooniliselt. Hilisemal ajal liiga arhailiseks peetud A. leidis uue tunnustuse 18. saj. lõpul.



Aischylos

Aisopos (6. saj. e. m. a.), poollegendaarne kreeka kirjanik, valmizanri rajaja. Pärimuste järgi früügia ori, elas vabaklastuna Kroisose õukonnas, hukati Delfis. A-le omistatud proosavalmid, milles kajastuvad alamkihtide huvid, on olnud eeskujuks hilisemaile valmikirjanikele (Phaedrus, La Fontaine, Krõlov). Eesti keeles on ilm. «Äsopi valmid» (1918).

aisting, psüühiline protsess, milles esemete ja nähtuste üksiku omadused vahetult peegelduvad teadvuses (näit. roheline, soolane, külm). A-d kui välismaailma või organismi enda kohta käiva informatsiooni esimene ning vältimatu aste ja meelilise tunnetuse lihtsaim vorm on aluseks tajule, kujutlustele ja mõtlemisele. Välisenergia muutumine teadvuse faktiks, s. o. a-ks, toimub → analüsaatori vahendusel, mis on evolutsiooni käigus arenenud teatud liiki energia vastuvõtuks. Nii kutsuvad elektromagnetilised lained pikkusega u. 0,4—0,75 μm (valguslained) esile nägemisa-u, õhuvõnkumised sagedusega 16—20 000 Hz kuulmisa-u, esemete mehaanilised ja temperatuuriomadused taktilise ja temperatuuria-u. Organismist endast pärinevate ärritajate mõjul tekivad orgaanilised a-d (nälg, janu), liigutus- ja tasakaalua-d. A-u intensiivsus on levinud ärrituse tugevusest. Minimaalne ärritus, mis veel kutsub esile a-u, on a-u absoluutne lävi; ärrituse intensiivsuse minimaalne muutumine, mille tõttu ka a-u intensiivsus muutub, on a-u eristamislävi (→ Weber-Fechneri seadus).

Aizpute, linn Läti NSV-s, Kurzemes; 4600 el. (1963). Linna õigused a-st 1378; säilinud 13. saj. lõpul ehitatud ordulinnuse varemed.

aif, põline laohoone, mille algvormiks on sammaslava jahisaagi hoidmiseks. Eesti taludes oli haril. kaks a-a — riide- ja vilja-a., saartel lisaks ka kala-a. Suveajal kasutas talu noorem naispere riidea-a ka magamisruumina. Uhe katuse alla ehi-

tatud a-de vahele jäeti sageli varjualune põllutööriistade jms. hoidmiseks. — A i t - k u i v a t i → viljaait.

Aitijev, Capar (1912), maaliija, Kirgiisi NSV rahvakunstnik (1954); NLKP liige (1939). Loonud peam. maastiku- ja olustikumaale, portreid ja teatridekoratsioone. T.: «Issök-Kul» (1961).

Aitmatov, Tšingiz (12. XII 1928), kirgiisi nõuk. kirjanik. Kirjutab ka vene keeles. A-i lüürilise alatooniga jutustustes on sügava psüühilise kujutatud uusi jooni kirgiisi rahva elus. Jutustus «Džamilja» (1958; e. k. 1960) on tõlgitud paljudesse maailma keeltesse. 1963 sai Lenini preemia valikkomitee «Mägede ja steppide jutustused» («Džamilja», «Esimene õpetaja», «Kaamelil silm», «Minu paplike punase pearätiga») eest. Eesti keeles on ilm. valikkomitee «Kaamelil silm» (1963).



Lapi sammasait

Aitoolia, Etoolia, muistne maakond Kesk-Kreekas; suurema poliitilise tähtsuse omandas hellenismi ajal.

Aitoolia liit, kreeka hõimude liit Aitoolias 4. saj. e. m. a. Muutus 3. saj. poliste poliitiliseks föderatsiooniks, sõdis → Ahhaia liidu ja Makedoonia vastu; Makedoonia-Rooma sõdades viimase liitlane. Sõjas Roomaga sai lüüa (189 e. m. a.), kaotas mõjuvõimu ja lagunes.

Aitsam, Mihkel (31. I 1833 Vigala v. — 30. XII 1913 samas), Vigala mõisa Aitsamaa talu rentnik. Esines avaliku protestiga Vigala mõisniku omavoli vastu, mis suvel 1905, seoses A-i pere väljatõstmisega, kasvas Vigala talupoegade väljaastumiseks. Aitsamaa talu hooned põletati jaan. 1906, talumaad jagati naabertalude vahel.

Aitsam, Mihkel (1. XII 1877 Vigala v. — 17. VI 1953 Vigalas), eelmise poeg, ajakirjanik ja kodu-uuriija; võttis osa 1905. a. rev-st. Kirjutatud jutustusi ja ajaloosündmuste ülevaateid isiklike mälestuste ning ajaloolikate põhjal, nagu «Eestimaa kuningas (sõda Kose-Uuemõisas)» (1938), «1905. aasta Läänemaal» (1937) jt.

Aitsam, Mihkel (13. X 1876 Velisel — 11. XII 1917 Püssis), Eesti revolutsioonilise liikumise tegelane, VSDT(b)P liige a-st 1905. 1905 organiseeris talurahva ülestõusu Velisel; 1906—08 emigratsioonis. 1908 arreteeriti Eestisse tagasituleku katsel, 1908—13 vanglas, 1914—17 asumisel. Alates nov-st 1917 Eestimaa Nõukogude Täitevkomitee liige. Langes koos R. Imbergi ja J. Kalmusega Püssi mõisa ülevõtmisel. Nende esialgsele matmikohale Tallinna Kadrioru on püstitatud mälestussammas.

Aiu, küla Kärevere kn-s; 160 el. (1965); «Arengu» sovhoosi keskus, Laeva rahvamaja ja rmtk. asupaik. Hõlmab ka end. Laeva mõisa.

aivaa, sama mis → küdoonia.

Aivazovski, (Haivazovski), Ivan Konstantinovitš (17. VII 1817 — 2. IV 1900), armeenia päritoluga vene maalikunstnik-marinist. A-st 1844 akadeemik. Looming põhiliselt romantiline. T.: «Üheksas laine» (1850), «Must meri» (1881), «Lainete keskel» (1898). A. kodulinna Feodosias asub A.-nim. pildigalerii.

Aivigkste, Daugava parempoolne lisajõgi Lätis; algab Lubāna järvest, suubub Pļaviņasest ülalpool; 114 km pikk, valgala 9160 km². Lisajõgedest tähtsaim Eestist Misso lähedalt algav Pededze (e. k. → Pedetsi).

ajaarvamine, ka eera, teatud sündmusest lähtuv dateerimissüsteem, → kronoloogia põhimõisteid. Tähtsamad a-d: meie (ka kristlik) a. — müütilise Kristuse sünnist (esimesena raken-das seda abt Dionysius Exiguus 525. a.); vanakreeka a. olümpiaadide kaupa — olümpiamängudest 776 e. m. a.; rooma a. — legendaarsest Rooma linna asutamisest (ab urbe condita) 753 e. m. a.; bütsantsi a. — «maailma loomisest» 5508 e. m. a. (kehtis ka Venemaal kuni 1700); islami a. — Muhamedi Mekkast põgenemise päevast 16. VII 622; juudi a. — «maailma loomisest» 3761 e. m. a.; budistlik a. — Buddha «nirvaanasse jõudmisest» 544 e. m. a. jt. A-st-

ronoomiline a. toimub → juulise päevade jadana. Vt. ka absoluutne geokronoloogia.

Ajaccio [-a'tšo], linn Korsika saarel, Korsika departemangu adm. keskus; 42 300 el. (1962). Talikuurort ja sadamalinn kalatööstus- ja laevaehitusettevõtete ja Napoleon I sünnikoht.

ajafond, ök. ajavaru. Seadmete a. võib olla kalendriline, nominaalne e. režiimikohane ja efektiivne. Kalendriline a. saadakse teatud perioodi päevade ja ööpäevatundide arvu korrutisena, nominaalne a. on teatud perioodi tööpäevade ja ööpäeva režiimikohase töötundide arvu korrutis. Nominaalne a. võib pidevalt toimuvate protsesside puhul kalendrilisega ühtida. Seadme efektiivne a. leitakse, lahutades nominaalset a-st ajakaod remondile. Töölise maksimuma. a. saadakse töölise kalendrilisest a-st (töötatud ja puudunud inimpäevade summast) puhkepäevade, pühade ja puhkuspäevade arvu lahutamisel.

ajajärk, geol. ajastiku alajaotus, ajavahemik, mille kestel kujunesid → ladejärku moodustavad kivimid. A-u kestus 2—10 milj. aastat.

ajakiri, perioodiline trükis, mis ilmub suhteliselt pikema ajavahemiku (nädala, kuu, veerand- v. poolaasta) järel ja on poliitilise, teadusliku, populaarteadusliku, kirjandusliku, kitsama erialase sisuga v. eri käsitluslaadiga (puhtrakenduslik, satiiri-, pildi-a. jt.). A-d võivad olla määratud ka elanikkonna eri kihtidele (naiste-, laste-, noorsoo-a-d).

ajakirjandus, eeskätt kaasaja sündmusi ja probleeme käsitlevate perioodiliste trükiste (ajalehed, ajakirjad, ka bülletäänid ja lendlehed) üldnimetus. Laiemas mõttes hõlmab a. ka raadiolehti, televisiooni, kinokroonikat ja seinalehti.

A. tekkis koos areneva ühiskonna informatsioonivajadusega. Juba 1. saj. e. m. a. levitati Roomas poliitilist informatsiooni (→ *Acta diurna*). Keskaja lõppsajandil paljundati Lääne-Euroopa kaubanduskeskustes käsikirjalisi informatsioonilehti, asutati ka vastavaid büroosid (näit. Veneetsias). Riikliku postside tekkimine 15. saj. soodustas informatsiooni levitamist, kusjuures kohati (näit. Saksamaal) ka postiametnikud uudiste kogumisest ja levitamisest osa võtsid. Linnades ja kloostrites, rikkaste ülikute ja kaupmeeste majades peeti erilisi teadete hankijaid ja virgatsid. 16. saj. lõpu poole ilmusid esimesed trükitud teadaanded suurte kaubandussündmuste (aastalaadad) puhul. Venemaal koostati tsaari jaoks käsikirjalisi uudislehti («Курьеры», vanim a. 1621).

Esimene paberile trükitud ajaleht («Dibao») loodi 725. a. Hiinas. Euroopas ilmusid esimesed trükitud nädalalehed 17. saj. (Saksamaal 1609, Hollandis 1616, Inglismaal 1622, Prantsusmaal 1631). Venemaal ilmus esimene ajaleht 1703 («Ведомости»). 17. saj. teisel poolel lisandusid neile esimesed päevalehed (Saksamaal 1660, Inglismaal 1702, Prantsusmaal 1777). Samasse aega langeb ka ajakirjade teke (esimesena 1665. a. «Journal des sçavans» Pariisis). Algul teadusliku kallakuga, diferentseeruvad ajakirjad ajapikku laadilt ja erialuti. 18. saj. algul on Lääne-Euroopas nn. «moraaliajakirjade» õitseng, siis tekivad magasinitüüpi ajakirjad, mis on eelkäijaks tänapäeva poliitilistele, kultuurialastele ja kirjanduslikele ajakirjadele.

Seoses noore kodanluse feodalismivastase võitlusega muutub a. üha rohkem poliitiliseks jõuks, mille arengule eriti Prantsuse kodanlik revolutsioon kaasa aitab. 19. saj. soodustavad a-e arenemist suhteline trükivabadus ja edusammud polügraafia alal. Rahvusvahelise sidevahendistuse paranemine loob eeldused uudiste kiiremaks vahendamiseks, asutatakse esimesed telegraafiagentuurid (1835 Havas Pariisis, 1848 Associated Press New Yorgis, 1851 Reuter Londonis). A. omandab üha rohkem ärist iseloomu ja kaotab ausat objektiivsust, muutub äraostetavaks ning hakkab leviku huvides lugejale sensatsiooni ja kõmu pakkuma. Juba 1830. a-il tekib USA-s odav sensatsiooni-a. («uus» a.), mis varsti ka Euroopas jäljendajaid leiab.

Sajandi lõpul algab kodanliku a-e kapitalistlik monopoliseerumine, kujunevad suured a.-kontsernid ja -trustid (esimesena 1880 Northcliffe Londonis, 1895 Hearst New Yorgis, 1898 Ullstein Berliinis), mis neelavad majanduslikult nõrgemaid ettevõtteid ja kujunevad suurte massiajalehtede välja-

andjaina avalikku arvamust suunavaks jõuks. Kaasajal jätkub a-e kontsentreerumine kõrgis kodanlikes maades, ületades sageli rahvuslikud piirid.

Suured kontsernid kontrollivad peale ajalehtede veel informatsioonigentuure, pressisündikaate, raadio- ja televisiooniajalehte, paberi- ja polügraafiatööstust. Kodanlikul a-l on tänapäeval seega selge kaksikfunktsioon: kasumitaotlus ja kodanluse klassihuvide kaitsmine.

19. saj., seoses areneva töölisklassi võitlusega kapitalismi vastu, tekib ka töölis-a. 1820. a-il ilmuvad Inglismaal tsartistide väljaanded, 1827 luuakse P.-Ameerikas esimene töölisajaleht, 1847—48 ilmub K. Marxi ja F. Engelsi «Deutsche Brüsseler Zeitung», 1848—49 «Neue Rheinische Zeitung». Sajandi II poolel tekib sotsialismi ideid levitavaid ajalehti ja ajakirju juba paljudes maades, 1900 hakkab ilmuma «Iskra», 1904 «Humanité», 1912 luuakse «Pravda» näol uut tüüpi marksistlik massiajaleht. Marksistliku töölisa-e traditsioone jätkates on sotsialismimaade ja kodanlike riikide progressiivse a-e tähtsus sõjajärgsel perioodil üha kasvanud (näit. on «Unità» tiraazi poolest Itaalias esimene, «Humanité» Prantsusmaal kuues ajaleht).

Pragu ilmub maailmas u. 30 000 ajalehte, neist päevalehti u. 8000. Päevalehtede ühekordne kogutiraaz on 253 milj., muudel lehtedel 195 milj. Ajalehtede arvu poolest reastuvad maad järgmiselt: USA (8512), NSV Liit (6595), Argentina (1675), Inglismaa (1456), Brasiilia (1125), Kanada (1086). Päevalehtede ühekordne kogutiraaz on USA-s 56 410 000, Jaapanis 36 373 000, Inglismaal 29 100 000, NSV Liidus 21 475 000 ja SFV-s 14 700 000 eks. Maailma tiraazikaimad ajalehed on «Izvestija» (8,3 milj.), «Pravda» (7,0 milj.), «Mainichi Shimbun» (Jaapan, 6 milj.), «Daily Mirror» (Inglismaa, 4,7 milj.). NSV Liidus ilmus 1965. a. 3883 ajakirja ja muud selletaolist väljaannet aastatiraaziga 1,2 miljardit, ajalehti anti välja 58 NSV Liidu rahvaste keeles ja 7 väliskeeles ühekordse kogutiraaziga u. 98 000 000 (10 milj. eks. rohkem kui 1964. a.).

Eestikeelse a-e alged tekivad 18. saj. keskel («Lühike õppetükk...» 1766), pidevalt ilmuv a. luuakse peaaegu sajand hiljem (→ Eesti NSV. *Ajakirjandus*).

K.: Печать зарубежных стран. М., 1962. J. PEEGEL. Rotatsioonimasinad mürisevad. Tln., 1965.

ajakirjanduse päev, nõuk. ajakirjanduse traditsiooniline pidupäev. Sai alguse «Pravda» ilmumahakkamise (5. V 1912) tähistamisest 1914, mis leidis aset ka Eestis agitatsiooniuurituste korraldamisena ja «Pravdale» ning eesti töölislehele «Töö Hääl» toetuste kogumisena. A. p. taastati 1922; siitpeale tähistatakse 5. mail nõuk. ajakirjanduse ning rahva huvide lahutamatu ühtsust.

ajakirjanduse vabadus, kodanike ja organisatsioonide õigus oma arvamusi ja vaateid ajakirjanduses vabalt väljendada. Kodanlikes maades on tänapäeval vaba vaid valitsevaid klasse toetav ajakirjandus, kuna progressiivset (eeskätt revolutsioonilist) piiravad seadusandlus ja moodsa perioodika väljaandmiseks vajalikud suured kulutused. Sotsialismimaades rakendatakse a. v-t rahva enamiku ja kõige progressiivse toetamise huvides.

«Ajakirjandusliit», üleliiduline organisatsioon ajakirjanduse levitamiseks, Eestis ENSV Sideministeeriumi Ajakirjanduse Levitamise Vabariiklik Osakond (asuk. Tallinnas). Organiseerib kohtadel, sideajakirjade ja ühiskondlike levitajate kaudu perioodiliste ja mitteperioodiliste trükiste tellimuste vastuvõtmist ja müüki. 1965. a. levitati Eestis tellimuste ja üksikmüügi teel iga 1000 elaniku kohta 1345 eks. ajalehti ja ajakirju.

ajakirjanik, ajakirjanduse alal kutseliselt töötav isik, eeskätt perioodilise väljaande, ringhäälingu, televisiooni, kroonikafilmi v. informatsioonigentuuri kirjanduslik kaastöölise v. toimetaja. Kõrgema haridusega a-e valmistab ENSV-s ette TRÜ.

Ajakirjanike Liit, üleliiduline elukutseliste ajakirjanike vaba-tahtlik loominguine organisatsioon. Eesti NSV Ajakirjanike Liidu (EAL) org-line struktuur: kongress, juhatus, revisjonikomisjon, juhatuse presiidium (juhhib liidu jooksvat tegevust).

EAL-i I kongress toimus 11.—12. II 1959. Liikmete arv 570 (1965). Tegutseb 12 loomingulist seksiooni. Kuulub vabariikliku org-i õigustes NSVL Ajakirjanike Liitu (I kongress 12.—14. XI 1959; liikmete üldarv 1965. a. 44 000), see omakorda Rahvusvahelisse Ajakirjanike Organisatsiooni. NSVL AL annab välja ajakirju «Советская печать», «Советское фото» ja nädalalehte «За рубежом».

ajakonstanz, *tehn.* ajavahemik, mis iseloomustab → siirdeprotsessi kulgemise kiirust. A. vastab enamasti kolmandikule kuni viiendikule siirdeprotsessi üldkestusest.

ajalehežanr, ajalehele omaseid keelelis-stiililisi vahendeid kasutatav kirjandusvorm. A-d jagunevad informatsioonilisteks (näit. sõnum, intervjuu, ülevaade, reportaaz), arutlevateks (artikkel, kommentaar, ajakirjanduse ülevaade, retsensioon) ja kirjanduslik-publitsistlikeks (publitsistlik artikkel, olukirjeldus, följeton, kirjanduslik reportaaz). Sageli põimuvad žanrid omavahel, moodustades sega- ja üleminekuvorme. Mõnes žanris võib ülekaalus olla visuaalne element (näit. fotoreportaaz).

ajaleht, perioodiline trükkis, mis ilmub suhteliselt lühikese ajavahemiku järel ja mille eesmärgiks on informatsiooni toomine päevasündmustest, mitmesuguste aktuaalsete probleemide käsitlemine ning ka meeletahutuse pakkumine. A-e põhiülesandeks on lugeja ühiskondlik-poliitiliste veendumuste kujundamine. Üldpoliitiliste informatsioonide kõrval ilmub ka kitsamale lugejaskonnale määratud a-i. Kaasaegseks juhtivaks a-etüübiks on päevaleht.

ajaloo abiteadused, eridistsipliinid, mis abistavad ajaloo uurimist. Kõige laiemas mõttes võivad a. a-tekst olla kõik teadused nende ajaloo uurimisel, spetsiaalses tähenduses aga ainult allikateõpetus, arhiivindus, arheograafia, paleograafia, diplomaatika, kronoloogia, metroloogia, numismaatika, ajalooline geograafia, heraldika, sfragistika, genealoogia (→ need) jt. **ajalooallikad**, inimühiskonna ajalugu peegeldavad mälestised, mis võimaldavad uurida ajaloo käiku. Kõige üldisemalt liigitatakse a-d ajaloolisteks jäänusteks (kõik, mis ajaloolistest nähtustest vahetult on säilinud) ja ajalooliseks traditsiooniks (mis ajalooliste nähtuste kohta on meile kaudselt edasi antud kõne, kirja, pildi jts. vahendite abil). Tinglikult jaotatakse a-d 6 suurde rühma: 1) ainelised (ehitised, varemed, tarbesemed, luud), 2) etnograafilised (tavad, kombed), 3) lingvistilised (keel), 4) suulised (pärимused, rahvaluule), 5) kirjallikud (ürükud, kroonikad, leetopissid, seadused, statistilismajanduslikud materjalid, memuaarid), 6) filmi-, foto- ja helisalvestusmaterjalid. A-id säilitatakse peam. arhiivides, muuseumides ja raamatukogudes. A-te kasutamise meetodeid uurib → allikateõpetus.

Ajaloo Instituut (ENSV Teaduste Akadeemia A. I.), Eesti NSV ajaloo uurimiskeskus; tegeleb Eesti ajaloo uurimisega kõige vanemast ajast kuni tänapäevani, peale selle Eesti teatriajaloo, kunstiajaloo, etnograafia, antropoloogia, numismaatika ja kaasaja sotsioloogiliste probleemidega. Alustas tegevust jaan. 1947 Tartus, a-st 1951 asub Tallinnas. Koosneb Oktoobri-eelse ajaloo, Oktoobri-järgse ajaloo, kunstiajaloo ning arheoloogia ja etnograafia sektorist. Viimase juurde kuuluvad arheoloogia-, antropoloogia- ja numismaatikakogud.

ajalooline determinism, õpetus ühiskonna arenemise põhjuslikust tingitusest ja seaduspärasusest ning paratamatust iseloomust. A. d-i põhjendaks oma töodes tõusva kapitalismi ajastu eesrindlikud mõtlejad (Montesquieu, Herder, Hegel, Saint-Simon), kuid nad käsitasid seda kas metafüüsilis-materialistlikult või idealistlikult. Marksism lahendab a. d-i probleemi dialektiliselt materialismi alusel, astudes välja nii → voluntarismi kui ka → fatalismi vastu. Ühiskonna arenemine on seaduspärane looduslooline protsess. Selle objektiivsete seaduste analüüs võimaldab välja selgitada ajaloo arenemise üldise suuna, → ühiskondlik-majanduslike formsatsioonide paratamatu vahetumise. Iga ühiskondlik «organism» on lõppkõrvõttes determineeritud tootmisviisi arenemisega. Ajalooline paratamatus teostub inimeste mitmepalgelise tegevuse kaudu, mistõttu enamik ühiskonna arenemise seadusi väljendub seaduste-tendentsidena. See nõuab subjektiivse faktori järjest kasvava osa arvestamist.

ajalooline foneetika, ka häälikulugü e. häälikute ajalugu, keele (ka sugulaskeelte rühma) hääliküsteemi ajaloo käsitlus, tavaliselt → võrdlev-ajaloolise meetodi alusel. Eesti keele a. f-t käsitleb näit. L. Kettunen teos «Eestin kielen äännehistoria» (3. tr. 1962).

ajalooline geograafia, geograafia ja ajaloo piirteadus, mis uurib eri maade ja territooriumide majanduslikku ning poliitilist geograafiat minevikus. A. g. aitab lahendada nii ajalooküsi ka geograafiateaduse ülesandeid, selgitab geograafilise keskkonna osatähtsust eri maade ja rahvaste ajaloo. Ta kasutab ühiseid allikaid ajalooteadusega, aga ka arheoloogia, toponüümika, lingvistika jt. teaduste andmeid. Lääne-Euroopa maades tekkis a. g. 14.—15. saj., NSV Liidu osas pakuvad a. g-le rikkalikke andmeid kroonikad (→ leetopissid). 18. saj. kasvab allikate hulk ja mitmekesisus märgatavalt (topo- ja kartograafilised teosed, reisikirjeldused jne.). Eesti ala a-se g. tähtsamaiks allikaiks on kroonikad ja reisikirjeldused, eriti aga arhiivide topo- ja kartograafilised materjalid alates 17. saj. II poolest.

ajalooline geoloogia, Maa ja maakoore kui terviku arenemise ajalugu ning seaduspärasusi üldistav teadusharu. Paleontoloogia, stratigraafia, paleogeograafia, tektoonika (→ need) jt. geoloogia harude saavutuste alusel selgitab a. g. geoloogiliste nähtuste vastastikuseid seoseid ja loob nende põhjal tervikliku ettekujutuse orgaanilise maailma arenemisest, füüsilisgeograafilises keskkonnas ja maakoore struktuuris toimunud muutustest, kivimite ja maavarade kujunemise tingimustest ning seaduspärasustest Maa vanimaist aegkondadest tänapäevani.

ajalooline ja loogiline, filos. arenevate nähtuste tunnetamise meetodid. Ajalooline meetod reprodutseerib tegeliku arengu-otsessi, loogiline meetod arengu resultaadi valmis kujul ja kõige olulisemate funktsioneerimise seaduspärasuste seisukohalt. A. ja l-se kui tunnetusmeetodite dialektilise seose aluseks on tõsiasi, et resultaadis on alati realiseeritud arengu-otsessi kõige tähtsamad seaduspärasused. A. ja l. on ühtsed selles mõttes, et 1) loogiline kordab ajaloolist põhijoontes, jättes ebaolulise kõrvale, 2) loogilise kui arengu resultaadi tundmine võimaldab paremini mõista arengu astmeid, eristada kujunevate struktuuride ja tendentside hulgas olulist mitteolulist jne. (viimast asjaolu väljendas K. Marx aforis-miga: «Inimese anatoomia on võtmeks ahvi anatoomia mõist-misel»). Teaduslike teooriate arenemises avaldub a-se ja l-se ühtsus ka selles, et vanade teooriate objektiivselt tõene sisu läheb üle uude teooriasse, kusjuures vana teooria osutub uue erijuhtumiks (nn. vastavuse printsip). Vt. ka abstraktne ja konkreetne.

ajalooline koolkond poliitilises ökonomias, kodanliku majandusteaduse tähtsaimad voole. Tekkis 1840. a-il vastukaaluna inglise klassikalisele, hiljem ka marksistlik-leninlikule poliitilisele ökonomiale. W. Roscher (1817—94), B. Hildebrand (1812—78), K. Knies (1821—98) nn. vanast a. k-st, samuti 1870. a-il tekkinud uue a. k-a esindajad G. Schmoller (1838—1917), L. Brentano (1844—1931) ja K. Bücher (1847—1930) hindasid → erinevalt klassikalisest poliitilisest ökonomiast — positiivselt mineviku pärandit ja selle (konkreetselt Preisi tavade ja riigiaparaadi) osa kapitalismi arengus. Ühtlasi asendasid nad majanduslike nähtuste teoreetilise uurimise ajalooliste faktide kogumisega ja eri maade rahvamajanduse ajaloo (siit ka nimetus), mis viis üldkehtivate majandusseaduste võimalikkuse eitamiseni ning püüni selgitada majanduse arengut eeskätt pealisehituse komponentide — riigi, õiguse, religiooni, moraali — varal (majandus kui «psühho-füüsiline aparaat»). A. k-a mõjul tekkisid 20. saj. algul W. Sombarti ja M. Weberi kapitalismi arengut käsitlevad ajaloolis-sünteesilised tööd, → kateedri-sotsialism ja → institutsionalism. — A. k. õiguste adu-ses — saksa feodaalkorda ja õigust Prantsuse rev-i ideede vastu kaitses koolkond 19. saj. I poolel. A. k-a rajajad (F. K. von Savigny, G. F. Puchta) väitsid, et õigust, mis on orgaanilisel «rahvavaimust» arenenud, ei kindlustata mitte sunniga, vaid harjumuse, traditsiooni ja tavade jõuga.

ajalooline materialism

ajalooline materialism, materialistlik ajalookäsitlus, teadus, mis uurib ühiskondliku olemise ja ühiskondliku teadvuse suhet, ühiskonna arenemise üldisi seadusi, liikumapaneevaid jõude ja ühiskondliku elu struktuuri. A. m. on marksistliku filosoofia lahutamatu osa ja teadusliku sotsioloogia ühtlasi teiste ühiskonnateaduste metodoloogiline alus. K. Marx ja F. Engels, a. m-i loojad, uurisid ühiskonda dialektilise materialismi alustest lähtudes. See võimaldas jätta kõik ühisk. suhted materiaaleteks suheteks, mis kujunevad inimeste tahtest ja teadvusest sõltumatult, ja ideoloogilisteks suheteks, mis kujunevad teadvuse vahendusel. Siit tuleneb inimajaloo arenemise põhiline seadus: elatusvahendite tootmine ja seega iga rahva või ajajärgu majandusliku arenemise aste on aluseks, millest kasvavad välja riiklikud asutused, poliitilised, õiguslikud vaated, kunst ja isegi usund ning millest lähtudes tuleb viimaseid seletada. Materiaalsete tootmissuhete kui iga konkreetse ühiskonna baasi alusel võimaldus formuleerida ühisk.-majandusliku formatsiooni mõistet ja esitada ühisk.-majandusliku formatsiooni arenemist kui loodusloolist protsessi. «Kaos ja meelevaldus, mis seni olid valitsenud ajaloo ja poliitika käsituses, asendusid häärmastavalt tervikluse ja harmoonilise teadusliku teooriaga, mis näitab, kuidas ühiskondliku elu ühest formatsioonist tootlike jõudude kasvu tagajärjel areneb teine, kõrgem formatsioon...» (V. I. Lenin, Marksismi kolm allikat ja kolm komponenti). Tootmise määravast osast tuleneb a. m-i tähtis järeldus rahvamasside otsustava osa kohta ajaloo. Antagonistlike vastuoludega ühisk.-majanduslike formatsioonide tingimustes peavad rahvamassid lakkamatult klassivõitlust oma rõhujatega. Klassivõitlust käsitleb a. m. ajaloo liikumapaneeva jõuna. Klassivõitlus viib lõpptulemusena sotsiaalsele revol. le, mis lahendab konflikti tootlike jõudude ja vanade tootmissuhete vahel ning asendab ühe ühisk.-majandusliku formatsiooni teisega.

A. m. näitab seost → ühiskondliku olemise ja → ühiskondliku teadvuse vahel. Seejuures astub ta välja ühisk. teadvuse ja üldse pealisehituse (→ baas ja pealisehitus) osatähtsuse alahindamise vastu ühiskonna arengus. Ta tunnustab ideede, poliitiliste jt. org-de ja asutuste aktiivset osa, rõhutab nende suhtelist iseseisvust ja tagasimõju majandusele.

A. m. on → teadusliku kommunismi teoreetiline alus. Tõstes esile ajaloo objektiivsed seadused ja subjektiivse faktori, inimtegevuse osa ühisk. vastuolude lahendamisel, on a. m. marksistlik-leninlike parteide teoreetiliseks relvaks võitluses sotsialismi ja kommunismi eest.

K.: K. MARX ja F. ENGELS. Kommunistliku partei manifest. K. MARX ja F. ENGELS. Kirjad (Valitud teosed, II kd.). K. MARX. Eessõna teosele «Poliitilise ökonomia kriitikast». F. ENGELS. Anti-Dühring. F. ENGELS. Ludwig Feuerbach ja klassikalise saksa filosoofia lõpp. V. I. LENIN. Mis on «rahvasõbrad» ja kuidas nad võitlevad sotsiaaldemokraatide vastu? V. I. LENIN. Karl Marx. G. V. PLEHCHANOV. Monistliku ajalookäsituse arengu küsimusest. Tln., 1949. NLKP programm. Tln., 1962.

ajalooline meetod → historism.

ajaloolis-kultuuriline valdkond, ka ajaloolis-etnograafiline valdkond, etn. territoorium, kus rahvaste kauaste vastastikuste suhete ja ühise ajaloolise mineviku tõttu on → akultuuratsiooni käigus kujunenud teatav kultuuriühendus. See avaldub nii materiaalses kultuuris (ehitised, rõivastus, toidumajandus, liiklusvahendid jms.) kui ka vaimses kultuuris (kombed, uskumused, rahvaluule). A.-k. v.-de tekkimine, lagunemine ja ümberkujunemine läbib kõiki ühisk.-maj. formatsioone. Baltimaad (Eesti, Läti ja Leedu) moodustavad omaette a.-k. v.-a, mis viimase 3—4 a.-tuh. vältel kujunes algselt üksteisest tugevasti erineva kultuuriga balti ja läänemeresoome rahvaste tihedais kokkupuuteis. Vrd. majanduslik-kultuuriline tüüp.

ajaloomaal, ajaloolisi sündmusi kujutav maal, üldisemas tähenduses vastav maalikunsti haru. Kuni 18. saj. arvati a-de hulka ka allegoorilise, mütoloogilise ja piiblainestikuga maalid. Eriliigi moodustab → lahingumaal. A-i alged pärinevad juba egiptuse ja antiikkunstist (Pompeji mozaik «Aleksandri lahing» u. 3. saj. e. m. a.). Keskajast on teada Karolingide-aegsed seinamaalid ja Bayeux' vaip (11. saj.). Laiemalt hakkas ajalooline ainekunst maalikunsti levima alates renessansist

(Leonardo da Vinci, Michelangelo, Raffael, Tizian). Baroki-ajajärgul levib eriti lahingumaal (Salvator Rosa, J. Courtois, Velázquez). Kuni 19. saj. ei tuntud ajaloolise töepärasuse nõuet, kunstnikud käsitlesid ajaloolisi teemasid tinglikult, kandes need üle kaasaegsesse olustikku. 18.—19. saj. viljelakse a-i eriti rohkesti kunstiakadeemias. Selle ajajärgu a-i tähtsamad esindajad on J. L. David, E. Delacroix, J. A. Gros, P. Delaroche, F. Goya, P. Cornelius, A. Rethel, A. Menzel, F. Hodler, vene kunstnikud N. Ge, V. Vasnetsov, V. Surikov, I. Repin, V. Vereštšagin. Nõukogude a-s on suurt tähelepanu osutatud revolutsiooniliste sündmuste kujutamisele. Tuntuimad ajaloolist žanri viljelevad nõuk. kunstnikud: V. Serov, B. Joganson, Kukrõniksid, ENSV-s E. Okas, M. Bormeister.

Ajaloomuuseum Moskvas, NSV Liidu ajaloo keskmuseum, asut. 1873. A-i hoone Punasel väljakul ehitati 1875—81, esimesed saalid avati 1883. Muuseumis säilitatakse väärtuslikke arheoloogilisi leide, münte, relvi, kangaid, rõivaid, käsikirju jm., kokku üle 3,5 milj. eseme ja 44 000 säilitusühiku. Teemaatiline ekspositsioon 47 saalis annab ülevaate NSV Liidu ajaloo, alates kõige vanemast ajast kuni Oktoobrirev-ni.

Ajaloomuuseum (Eesti NSV Riiklik Ajaloomuuseum) Tallinnas; asut. 1. X 1940 Eestimaa Kirjanduse Ühingu, Politseimuuseumi jt. fondide alusel Ajaloo- ja Revolutsioonimuuseumina, alates 18. XII 1944 — A. Peatähelepanu on pööratud Eesti rev. liikumise ajaloo. Alaline ekspositsioon «Eesti rahva ajalugu ürgkogukondlikust korrast tänapäevani» ja filiaalis «Töölise Kelder» näitus Eesti tööliiklasi rev. liikumise ajaloo a-il 1920—24.

ajalugu, 1. laiemas mõttes igasugune looduses ja ühiskonnas toimunud arenguprotsess. Inimühiskonna a. algab u. 1 milj. aastat tagasi inimese ja esimeste inimkolektiivide tekkimisega maakeral. Alustanud puust, kivist ja luust tööriistade valmistamisest, õppisid inimesed järk-järgult üha täiuslikumaid metallist (pronks, raud) tööriistu tegema, võtsid kasutusse tule, vee-, auru-, elektri- ja tuumaenergia, leiutasid masinad ja masinate süsteemid, millel rajaneb tootmine tänapäeval. Ürginimene kujunes mõnedes tema eluks soodsates paikades. Aja jooksul asustasid inimesed üha laialdasemad alad. Ühiskonna tootlike jõudude areng põhjustas ülemineku madalamalt → ühiskondlik-majanduslikult formatsioonilt kõrgemale. → Ajalooline materialism avab selle arengu põhilised seaduspärasused. A. näitab, et inimühiskonna areng järjest kiireneb: ürgkogukondlik kord kestis sadu aastatuhandeid, orjanduslik mõned tuhanded aastad, feodaalne põhiliselt ühe aastatuhande, kapitalistlik mõned sajandid. Viimaste aastakümnetega, alates a. 1917, ehitati NSV Liidus üles sotsialism ja asuti rajama kommunismi materiaaltehnilist baasi, kujunes välja sotsialismi maailmastees. — 2. teadus, mis uurib inimühiskonna arenemist ja selle seaduspärasusi kogu nende konkreetsuses ja mitmekesisuses. A. võimaldab meil tunnetada oma ajastut ja selle arenguprospektiivi. Marksistliku ajalooteaduse teoreetiliseks ja metodoloogiliseks aluseks on ajalooline materialism. Erinevalt teistest ühiskonnateadustest (poliitiline ökonomia, õigusteadus jt.), mis uurivad ühiskondliku elu üksikuid külgi või selle spetsiifilisi nähtusi, uurib ajalooteadus neid tervikuna kogu nende mitmekesisuses ja ühtsuses → historismi printsiibil minevikust tänapäevani. Sealjuures kasutab ajalooteadus ka teiste ühiskonnateaduste, samuti loodusteaduste saavutusi. Õigusteadus näiteks aitab mõista riigi ja õiguslike institutsioonide arengut, esteetika annab kriteeriumid kunstiväärtuste hindamiseks jne. Teised ühiskonnateadused kasutavad omakorda laialdaselt ajalooteaduse saavutusi. Ühtlasi rakendab ajalooteadus oma konkreetsed uurimismeetodeid ja -võtteid. Ta tugineb mineviku ja kaasaja faktidele (→ ajalooallikad), mille kogumine ja süstematiseerimine moodustab uurimistöe ühe külje. Sellele järgneb kogutud faktide, mitmesuguste sündmuste, nähtuste ja protsesside (lokaalsete ja üldisemate) uurimine, nendevaheliste seoste kindlakstegeamine ja analüüsimine, üldisemate spetsiifiliste arenguseaduste ja põhjuste väljaselgitamine ning lõpptulemusena teoreetiline üldistamine, mis moodustab aja-

looteaduse teise külje. Aja jooksul on ajalooteaduses toimunud vältimatult spetsialiseerumine ja on välja kujunenud kitsamad erialad ning teadusharud. Tinglikult võib neid grupeerida rühmadesse. Üldajalugu näiteks tegeleb ühiskonna ajalooga tervikuna. Aluseks võttes ühisk.-majanduslikke format-sioone, eristatakse üldajaloos ürgkogukondliku korra, vana-, kesk-, uus- ja uusima aja ajalugu, mis omakorda jagunevad veel ajalise printsiibi järgi (näit. varase ja hilise keskaja a.), ajalooliselt omavahel seotud geograafiliste piirkondade järgi (Euroopa, K.-Aasia a.), riikide ja rahvaste järgi (Inglismaa, NSV Liidu, Läti NSV a.). Sõltuvalt inimühiskonna ajaloo üksikutest külgedest on tekkinud sellised ajalooalad nagu majanduse, sise- ja välispoliitika, klassivõitluse, töölisiikumi, NLKP, kultuuri, teaduse, tehnika jne. a. Eri rühma moodustavad → ajaloo abiteadused ja ajalooalad harud — arheoloogia ja etnograafia (→ need). — A. kui ühiskonnateadus aitab tunnetada ajaloo käigu seaduspärasust, välja töötada NLKP jt. kommunistlike ja töölisparteide poliitika peajooni ning mõista inimkonna seaduspärasest edasiliikumist kommunistlikele. — Keskseks ajaloolaseks uurimisasutuseks Nõuk. Liidus on NSVL TA Ajaloo Instituut, Eestis TA → Ajaloo Instituut, → EKP KK Partei Ajaloo Instituut. Ajalooteaduse tekkimist ja arenemist uurib → **historiograafia**.

P.: «ENSV TA Toimetised. Ühiskonnateaduste Seeria», «Вопросы истории», «История СССР», «Вопросы истории КПСС», «Новая и новейшая история».

K.: Всемирная история. I—X. М., 1955—65.

ajaluup → film.

ajam, seadmete kogum töömasina või mehhanismi käitamiseks. A. koosneb jõuallikast, ülekandeseadmetest ja juhtimisaparatuurist. Tööstuses on kasutusel peam. elekter-a., harvemini pneumo-a., hüdro-a. (→ need), soojusmootoriga a. jt., liiklusvahendeil üldiselt soojusmootoriga a. Viimasel on jõuallikaks haril. sise põlemismootor (ka auru- või gaasiturbiin, reaktiivmootor, aurumasin) ning jõuülekanne kas mehaaniline või elektriline (nn. elektritransmissioon). Piiratud kasutusel käsi-a. (majapidamisriistade käitamiseks) ja tuul-a. Peaaegu kadunud on hobu-a. 1920.—30. a-teni kasutusel olnud → grupia-i on välja tõrjunud → individuaal-a. Viimase eriliigiks on a., mille mootor moodustab ülekandemehhanismiga ühtse terviku (näit. reduktormootor; → reduktor).

aja mõõtmine seisneb õige aja määramises ja säilitamises ning ajavahemike mõõtmises. Aja põhiühikuks on täheõöpäev ja troopiline aasta. Troopilise aasta kaudu defineeritakse SI-süsteemi ajaühik **sekund**. Õige aeg määratakse astronoomiliste vaatluste teel maakera liikumise järgi, kusjuures arvestatakse ka maakera pöörlemise ebahetlust, mis tehakse kindlaks aatomikellade abil. Õige aja säilitamiseks ja ekstrapoleerimiseks minevikku, samuti ajavahemike mõõtmiseks kasutatakse meetodeid, mis põhinevad uuritava protsessi võrdlemisel niisuguste füüsikaliste nähtustega, mille kulgemise kiirus või perioodi pikkus on täpselt teada. Meetodi valik oleneb peam. mõõdetava ajavahemiku pikkusest. Väga pikki ajavahemikke (sajand kuni miljardid aastad) määratakse pika poolestusajaga radioaktiivsete ainete ja nende lagunemisproduktide sisalduse järgi uuritavates objektides. Keskmise pikkusega ajavahemikke mõõdetakse mitut liiki kellade abil. Väga lühikeste ajavahemike (kuni 10⁻¹¹ s) mõõtmiseks kasutatakse mitmes. fotoelektronoptilisi seadmeid.

Ajanta [adža'-], Adžanta, küla Indias Bombayst kirdes. A. lähedal asub kaljusse raiutud kloostrite (viharad) ja tempelite (tsaitjad) ansambel (2. saj. e. m. a. — 7. saj. m. a. j.). A. ehitised (ul. 30) on rikkalikult kaunistatud Buddha elu kujutavate skulptuuridega ja freskodega, mis kuuluvad India kuulsaimate kunstimälestiste hulka.

ajastik, *geol.* ajastu alajaotus, ajavahemik, mille kestel kujunesid ladestusi kivimid. A-u kestus 10—30 milj. aastat.

ajastu, *geol.* aegkonna alajaotus, mille kestel kujunesid vastava ladestu kivimid; kestus 35—90 milj. aastat (viimane — kvaternaari a. — on kestnud 1 milj. aastat).

ajafamine, taime või selle osa lehtima või õitsemise ajamine taime puhkeperioodil. Kasutatakse aianduses agrotehnilise

võttena, et sügisel ja talvel saada rohelist köögivilja (sibulapealseid, sellerilehti, salatit) ja lilli (sireli-, roosiõisi). Avamaal kasvanud taimi, mis on oma säilitusorganitesse (sibulatesse, mugulatesse, juurtesse, vartesse) varuaineid kogunud, ergutatakse kasvu ja arenemist alustama või jätkama välistingimuste (soojuse, niiskuse, valguse) vajaliku muutmise teel. Laiemas mõttes võib a-ks nimetada kogu → katmikaiandust.



Ajanta. Buddha sünd

ajateenija, sundaega teeniv sõjaväelane.

ajateenistus, *astr.* õige aja täpse määramise, säilitamise ning ajasignaali andmise ja vastuvõtmisega seotud tegevus praktilises astronoomias; ka vastav osakond *astr.-observatooriumis*. Õiget aega määratakse astronoomilistel vaatlustel passaažiriista või seniitteleskoobiga, registreeritakse kronograafia ja säilitatakse eriti täpsete kellade (kronomeeter, astronoomiline kell, kvarts-, molekuli- või aatomikell) abil. A. annab õiget aega edasi ajasignaali kaudu.

ajategur, *ök.* tegur, mis näitab, milline mõju on teatava protsessi kestusel ta lõpptulemusele. Vt. ka kapitaalvahetused.

ajavõrand → päikeseaeg.

ajavöönd → vööndiaeg.

Ajka, linn Ungaris Bakony mägede läänejalamil; 15 400 el. (1961). Alumiiniumitööstuse keskus boksiidirikastamistehase, alumiiniumitehase ja suurte elektrijaamadega. A-st lõunas asuvad boksiidikaevandused.

aju, selgroogsete loomade ja inimese kesknärvisüsteem. Areneb (→ embrüo) ektodermaalse päritoluga neuraalplaadist (v. -torust), mille tagumisest osast tekib **seljaaju** (*medulla spinalis*), eesmisest **peaaju** (*encephalon*). Peaaju alge koosneb algul kolmest (romb-, kesk- ja eesaju), hiljem viiest osast (rombaju jaguneb piklikuks ja tagaajuks, eesaju vahe- ja otsajuks). Ees- ja keskaju moodustavad **suuraju** (*cerebrum*). Neuraaloru õõs säilib seljaaju kitsa tsentraalkanalina, peaaju ajuvatsakeste süsteemina (otsajus kaks külgevatsakest, vaheaju kolmas vatsake, keskaju veejuha, rombaju neljas vatsake). — Täiskasvanud inimese seljaaju on silinderjas väärt (pikkus 40—45 cm, Ø 0,7—1,4 cm, kaal 34—38 g), mis paikneb selgroo e. lülisamba kanalis ja lõpeb I v. II nimmelülil kõrgusel. Peaaju (pikkus 15,5—19 cm, laius 13—14 cm, kõrgus 10,8—11,7 cm, keskm. kaal meestel 1375 g, naistel 1245 g) paikneb koljuõõnes. Seljaaju vahetuks jätkuks on piklik aju. Sellest eespool (ülalpool) asub tagaaju, mille tähtsamad osad on ajusild ja väikeaju. Väikeaju jaguneb omakorda kaheks poolkeraks ja neid ühendavaks vaheosaks, nn. ussiks. **Keskaju** koosneb neliküngastikust ja ajualaketest. **Vaheaju** nägemiskümmu piirkonnas paiknevad peale nägemiskümmude veel põlvikela ja käbikela, nägemiskümmualuses piirkonnas → hüpofüüs, hallkõber ja nibukehad. **Otsaju** jaguneb kaheks mõhnkehaga ühendatud poolkeraks, mis koosnevad mootorsetest põhimikutuumadest (läästuum, sabatuum jt.), haistea-ajust ja mantlist. Mantel, fülogeneetiliselt uusim moodustis,

katab vanemat peaju osa, ajutüve. Mantli välispinna jaotavad vaod sagaraiks (lauba-, kiiru-, oimu- ja kuklasagar), sagraikeks ja kääruudeks. Ta väliskihti nimet. kooreks (paksus 2—4 mm, pindala 1470—1670 cm², närvirakke u. 14 miljardit). Otsaju koor on organismi eluavalduste tähtsaim regulaator, sealhulgas ka kõrgema närvi- (v. psüühilise) talitluse materiaalne substraat. Koore eri piirkonnad (koorekeskused) on ühendatud omavahel ja seljaaju ning ajutüve segmentaarse aparaadiga juhteteede abil. Juhteteed koosnevad peam. närvikiududest ja moodustavad aju valgeaine, mis ümbritseb närvirakke sisaldavat hallainet; viimane on enamasti koondunud tuumadeks. Seljaaju hallaine ees-, taga- ja külgsammastes on seljaajunärvide tuumad, piklikus ajus ja ajusillas V—XII peajunärvi tuumad; väikeajul kui uuemal moodustisel on peale tsentraalse tuumade veel koor. Keskaaju paikneval punatum, mustaine, üla- ja alakülgaste tuumad, III ja IV peajunärvi tuumad; vaheaaju — koorealused tundetuomad, vegetatiivsed tuumad jt. Seljaaju ülemisest osast ulatub vaheajuni retikulaarformatsioon, mis koosneb mitmesuunaliste lühikeste närvikiudude võrgustikust ja hallaine kogumikest. Nii pea- kui ka seljaaju katavad → ajukestad. Vt. tahvel «Inimene».

Aju-Dag (trg., 'karumägi'), mägi Krimmi lõunarannikul, tekelt lakoliit; kõrgus 572 m. A.-D-i lõunajalamil asub Arteki pioneerilaager.

aju- ja pagunähtus, tuule mõjul toimuv veemasside ümberpaigutumine veekogu (mere, järve, veehoidla) ühest osast teise, mille tagajärjel tuulealuses osas vee tase langeb (pagu-vesi), tuulepealse aga tõuseb (ajuvesi).

ajujää, triivjää, veekogu pinnal tuule ja hoovuste toimel triiviv jää; jää põhiline tüüp avameredel ja ookeanidel.

ajukasvaja, kasvajaalne vohand peajaus. Saab alguse kas aju närvirakkudest (ganglioneuroblastoom), aju tugikoest (ependümoom, glioom), ajukestadest (meningioom), peajunärvidest (neurinoom) või aju veresoontest (hemangioom). Ka koljus paiknevaist sisenõrenäärmeist (hüpopüüüst, käbikohast) võib sugeneda kasvaja. Aju esineb ka verega sinna kandunud vähi, hüpernefrooni, sarkoomi jm. pahaloomuliste kasvajaite siirdeid (metastaatilised a-d). A-id esineb nii lastel kui täiskasvanuil. Nähud: uimasus, väsimus, nägemise nõrgenemine, peavalu, oksendamine, tasakaaluhäired, krampid, halvatused, kasvuhäired, sugunäärmete talitluse häired. Peale kirurgilise ravi kasutatakse pahaloomuliste kasvajaite puhul ka radioaktiivseid isotoope, kemoterapeutilisi vahendeid ja röntgenravi.

ajukestad, aju kelm ed (*meninges*), → aju ümbritsev sidekoeline kate. Väliskihti, kõvakest, on kolju osas ühtlasi luuümbriseks. Selle all asuv pehmekest koosneb ämblikvõrkkestast ja aju pinda katvast soonkestast; viimaste vahet (subarahnoidaalruumi) täidab ajuvedelik. A-de põhitalitlus on aju toetamine, kaitsmine ja toitmine.

ajukestapõletik → meningiit.

ajupõletik → entsefaliit.

ajupõrutus, aju kontusioon, raske kinnine aju- ja koljuvigastus, mis tekib kukkumisel, liiklusõnnetusel või löögist pähe. Kannatanu kaotab teadvuse, ta pulss on niitjas ja kiire, nahk kahvatu ja niiske, hingamine korrapäratu ja pindmine (šokiseisund). Teadvuseta olek võib kesta tunde, päevi ja isegi kauem; rasketel juhtudel rakendatakse abinõusid organismi elushoidmiseks (kunstlik toitmine, abistav kunstlik hingamine). Teadvus taastub aeglaselt; pikema aja jooksul võivad esineda veel mäluhäired ja halvatused.

ajurabandus, apopleksia (kr., 'uimaseks löömine'), insult (lad., 'hoog'), aju mingi osa tegevuse järsk katkemine. Haige kaotab teadvuse, kukub maha, oksendab, tal esinevad krampid. Võivad tekkida ühe kehapoole, näo, neelamislihaste ja silmamuna liigutavate lihaste halvatused (→ paraliis). Surm võib järgneda ka ajutüves paiknevate hingamis- ja vereringekeskuste talitluse lakkamisele. Kõige sagedasemaks a-e põhjuseks on akuutne aju vereringe häire (ajainsult) ajuarteri lõhkemise, ummistumise või topistumise tagajärjel. Ajuarter võib lõhkeda → hüpertooniatõve puhul või aju veresoonte → aneurüsmi esinemisel. Ummistumise

kõige sagedasemaks põhjuseks on → ateroskleroos. A-e võivad põhjustada ka ajukasvajad, ajupõletik ja ajukestapõletik. **ajuripats** → hüpopüüüs.

ajufine seos, psühh. ühendus ajukoore kahe enam-vähem samaaegselt esineva erutuskolde vahel. A. s. tekib tingimatu ja indiferentse ärritaja (näit. toit ja kellahelin) mõjul, on aluseks → tingitud refleksidele ja avaldub organismi reageerimises ärritajale. A. s. ühendab ka ajukoore eri või samade sensoorsete keskuste punkte ja on füsioloogiliseks aluseks keerulistele psüühilistele protsessidele (taju, kujutus jt.).

Ajufine Valitsus Eestis (Eesti Ajutine Valitsus), eesti kodanluse diktatuuri organ interventsiooni ja kodusõja ajal. Loodi Eestimaa kubermangu Ajutise Maanõukogu vanematekogu poolt moodustatud kodanliku Päästemõitee käskkirja alusel formaalselt 24. II 1918, enne Saksa vägede sissetungi Tallinna. Saksa okupatsioonivõimud A. V-t ei tunnustanud; faktiliselt alustas ta tegevust nende loal alles 11. XI 1918 pärast rev-i Saksamaal ja üldstreiki Tallinnas. Algul Saksa, hiljem Inglise ja Ameerika imperialistide toetusel võitles A. V. Eesti Tõerahva Kommuuni ja rev. liikumise vastu ning võttis oma interventsioonist Nõuk. Venemaa vastu. Ta surus julmalt maha Saaremaa tõerahva ülestõusu ja rakendas tööliste suhtes massiliselt valget terrorit. Peaministriks oli K. Päts; ministrite koosseisu, mida korduvalt muudeti, kuulusid peale sotsialistide-revolutsionääride kõigi kodanlike ja väikekodanlike parteide esindajad (K. Ast, J. Kukk, N. Köstner, A. Larka, J. Poska, P. Põld, J. Raamot, J. Teemant jt.). A. V. lõpetas oma tegevuse 8. V 1919 pärast Eesti Asutava Kogu kokkutulekut.

Ajufine Valitsus Venemaal, kodanluse ja mõisnike riigivõimuorgan; moodustati pärast kodanlik-dem. Veebruarirevi 15. (2.) III 1917 Riigiduuma Ajutise Komitee poolt kokkuleppel Petrogradi Nõukogu Täidesaatva Komitee essee-ridet ja menševikest liidritega. A. V-e esimeheks ja sise-ministriks sai vürst G. Lvov, välisministriks P. Miljukov, sõja- ja merendusministriks A. Gutškov, kohtuministriks A. Kerenski; 11 ministrit kuulus suurem osa oktoobristide ja kadettide parteisse. Üheaegselt A. V-ga eksisteeris Tööliste ja Soldatite Saadikute Nõukogu — proletariaadi ja talurahva diktatuuri organ; → kaksikvõim kestis kuni 1917. a. juulini. A. V. ei lahendanud maa- ja rahvusküsimust, ei kehtestanud 8-tunnilist tööpäeva, vaid teostas rahvavastast poliitikat, jätkates imperialistlikku sõda ja rev. liikumise mahasurumist. See põhjustas valitsusevastasteid rahvahulkade väljaastumisi, rea A. V-e kriise (aprillis, juunis, juulis, augustis) ja muudatusi valitsuse koosseisus. Juulist alates seisis A. V-e eesotsas Kerenski. 6. XI (24. X) 1917 alanud relvastatud ülestõusu käigus A. V. kukutati.

ajufised ehitised, ehit. ehitajate tarbeks püstitatud riietus-, soojendus- jt. ruumid, ajutised laod, betooni-mördisõlmed, juurdesõiduteed jm. rajatised. Ehituse lõpetamisel a. e-d lammutatakse, demonteeritakse (monteeritavad a. e-d või viiakse teisele objektile (ümberpaigutatavad a. e-d).

ajufised kohuslased, end. mõisatalupojad Venemaal, kes 1861. a. talurahvareformiga vabastati pärisorjusest, kuid kes väljaostutehingu sõlmimiseni ja maa väljaostuni tegid teotööd või maksid obrokit. Need kohustussuhted kestsid kohati 1917. a-ni.

ajufustr (ingl. *brain trust*), algselt rühm Columbia ülikooli majandusteadlasi, USA presidendi F. D. Roosevelti nõuandjaid → «New Deal» kavandamisel 1933; hiljem väljapaistvate eriteadlaste grupp, kes tegutseb mingi poliitilise, majandusliku vms. ürituse kavandamisel ja juhtimisel.

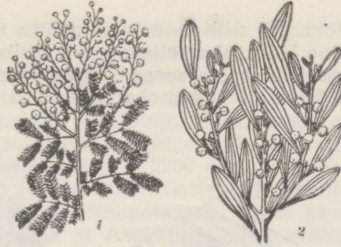
ajuvesitõbi → hüdrotsafaalia.

akaatsia (*Acacia*), dekoratiivsete igihaljaste või heitlehiste lehtpuude ja -põõsaste perek. mimosiiliste suguk-st (u. 550 liiki). Levinud troopilises ja subtropilises Austraalias, Aafrikas ja Ameerikas. Lehed paarissulgjad või asendunud → fülloodidega; väikesed õied nutt- või peadiisikuis. A. liikidest saadakse kummiarabikut, parkaineid ja väärispuitu. Musta mere rannikul aklimatiseerunud hõbe-a. (*A. dealbata*) õitsevaid oksid müüakse varakevaditi lõikelilledena mimosi

nime all. Eba-a. (valge a.) → robiinia. Kollane a. — läätspuu ebaõige nimetus.

Akaba, sadamalinn Punase mere A. lahe põhjatipus, Jordaania ainus väljapääs merele; 9300 el. (1961). Läheduses rikkalikud fosforiidilademed. Loomisel raudteeühendus Ammaniga.

akadeemia, kõrgem õppe- või uurimisasutus; ka teadlaste, kirjanike või kunstnike koondis. Esimesena kandis a. nime Platoni poolt Ateena muinaskangelasele Akademosel pühendatud puistikus u. 387 e. m. a. asutatud filosoofiline kool. 12. saj. loodi paar samaladset a-t Gruusias. 15. saj. hakati Itaalias a-ks nimetama mõningaid kunstnike ja õpetlaste koondisi. Praegu tegutsevaist a-ist on vanim Prantsuse a. (Académie Française, asut. 1635); Inglismaal täidab a. funktsioone teaduslik org. The Royal Society Londonis, asut. 1660. Venemaal loodi teaduste a. 1724 Peterburis, 1925 muudeti see NSVL Teaduste Akadeemiaks (Академия Наук СССР). Peale selle töötavad NSV Liidus mitmed erialaad ja enamikus liiduvabariikides üldised teaduste a-d. Kodanlikus Eestis loodi a. humanitaar- ja loodusteaduste osakonnaga 1938. ENSV Teaduste Akadeemia asutati 1946. — Õppeasutustena rajati Venemaal esimesed a-d Kiievis (1632) ja Moskvas (slaavi-kreeka-ladina a. 1687), Eestis → Academia Gustaviana 1632. Praegu kannab NSV Liidus a. nime rida kõrgemaid erialaseid õppeasutusi, ENSV-s → Eesti Põllumajanduse Akadeemia.



Akaatsia. 1 Bailey a. (*Acacia baileyana*) oks õisikute ja lehtedega, 2 musta a. (*A. melanoxylon*) oks õisikute ja fülloodidega

Kaasaegseid välisriikide akadeemiaid

Riik	Eestikeelne nimetus	Algkeelne nimetus	Asutamisaasta
Austria	Austria Teaduste Akadeemia	Österreichische Akademie der Wissenschaften	1847
Belgia	Belgia Kuninglik Teaduste, Kirjanduse ja Kaunite Kunstide Akadeemia	Académie Royale des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique	1772
Bulgaaria	Bulgaaria Teaduste Akadeemia	Bulgarska Akademia Nauk	1869
Hiiina	Hiiina Teaduste Akadeemia		1949
Hispaania	Hispaania Kuninglik Akadeemia	Real Academia Española	1713
Jaapan	Jaapani Akadeemia	Nippon Gakushuin	1879
Jugoslaavia	Jugoslaavia Teaduste ja Kunstide Akadeemia	Jugoslavenska Akademija Znanosti i Umjetnosti	1867
Kuuba	Havana Arstiteaduste, Füüsika ja Loodusteaduste Akadeemia	Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de la Habana	1861
Norra	Norra Teaduste Akadeemia	Det Norske Videnskaps-Akademi	1857
Poola	Poola Teaduste Akadeemia	Polska Akademia Nauk	1952
Prantsusmaa	Prantsuse Instituut. Prantsuse Akadeemia	Institut de France. Académie Française	1795 1635
	Inskriptsioonide ja Kirjanduse Akadeemia	Académie des Inscriptions et Belles-Lettres	1663
	Teaduste Akadeemia	Académie des Sciences	1666
	Kunstide Akadeemia	Académie des Beaux-Arts	1803
	Filosoofiliste ja Poliitiliste Teaduste Akadeemia	Académie des Sciences morales et politiques	1795
Rootsi	Rootsi Akadeemia	Svenska Akademien	1786
Rumeenia	Rumeenia Sotsiaal. Vabar. Akadeemia	Academia Republ. Social. Romîne	1948

Riik	Eestikeelne nimetus	Algkeelne nimetus	Asutamisaasta
Saksa Demokraatlik Vabariik	Saksa Teaduste Akadeemia Berliinis	Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin	1700
Saksa Föderatiivne Vabariik	Baieri Teaduste Akadeemia	Bayerische Akademie der Wissenschaften	1759
	Göttingeni Teaduste Akadeemia	Akademie der Wissenschaften in Göttingen	1751
Suurbritannia	Kuninglik Uhing	The Royal Society	1660
Soome	Soome Akadeemia	Suomen Akatemia	1948
	Soome Teaduste Akadeemia	Suomalainen Tiedekatemia	1908
Taani	Taanli Kuninglik Teaduslik Uhing	Det Kongelige Danske Videnskabsbernes Selskab	1742
Ungari	Ungari Teaduste Akadeemia	Magyar Tudományos Akadémia	1825
USA	Rahvuslik Teaduste Akadeemia	National Academy of Sciences	1863
	Ameerika Kunstide ja Teaduste Akadeemia	American Academy of Arts and Sciences	1780

akadeemik, 1. akadeemia liige (NSV Liidus nimet. a-ks NSVL Teaduste Akadeemia, V. I. Lenini nim. Põllumajandusteaduste Akadeemia ja liiduvabariikide teaduste akadeemiate tegevliikmeid); 2. väljapaistvate teadlaste ja kunstnike aunnimetus välismaal ja tsaari-Venemaal; 3. mõnedes maades ka kõrgema kooli lõpetanu ja õppejõud.

Akadeemiline Ajaloo-Selts (AAS) tegutses 1920–40, algul Tartu ülikooli, a-st 1939 Eesti Teaduste Akadeemia juures; tegeles peam. Eesti ajaloo uurimisega, andis välja «Ajaloolist Ajakirja» (1922–40) ja mitu ajaloolast teost, sealhulgas «Eesti biograafilise leksikoni» (1926–29, täienduskõide 1940) ja «Eesti ajaloo bibliograafia 1877–1917» (1933–39). AAS-i üheks hinnatavamaks ürituseks oli (koos Eesti Kirjanduse Seltsi ajaloo-toimkonnaga) ajaloolise rahvatraditsiooni kogumine (a-st 1922).

Akadeemiline Emakeele Selts (AES) → Emakeele Selts.

Akadeemiline Helikunstnike Selts → Eesti NSV. Muusika.

Akadeemiline Keemia Selts (AKS), asut. 1923 Tartu ülikooli juures. Andis a-st 1932 välja ajakirja «Keemia Teated». Seoses keemiaosakonna üleviimisega Tallinna Tehnikainstituuti (praegune TPI) 1936 lõppes seltsi tegevus.

Akadeemiline Kirjandusühing (AKÜ), 1924–41 Tartu ülikooli juures prof. G. Suitsu juhtimisel töötanud kirjandusteaduslik selts. Organiseeris eesti kirjanduse uurimist, korraldas ettekandekoosolekuid, raamatunäitusi ja tegeles kirjandusteaduste bibliograferimisega; algul töötasid ühingu koosseisus ka kujutava ja näitekunsti toimkond. Andis välja 16 vihikut «Toimetusi».

akadeemiline kraad → teaduslik kraad.

Akadeemiline Metsaselts tegutses 1922–40 Tartu ülikooli juures, andis välja metsanduse käsi- ja õpperaamatuid ning Eesti Metsanduse Aastaraamatut (I–IX, 1926–39).

Akadeemiline Pedagoogika Selts (APS) tegutses Tartu ülikooli juures 1930–40; pedagoogilise uurimistöö keskus. Andis välja 3 kd. Pedagoogilist Aastaraamatut (1931–35).

Akadeemiline Põllumajanduslik Selts (APS), Tartu ülikooli juures 1920–40 tegutsenud organisatsioon. Korraldas ettekandekoosolekuid, andis välja erialaseid raamatuid («Põllumehe käsiraamat» I–III, 1926–30) ning ajakirju «Taluperenaine» (1927–40) ja «Agronomiia» (kaasväljaandja 1926–40). Seltsi oskussõnade toimkond koostas mitu erialast oskussõnastikku.

Akadeemiline Rahvaluule Selts (ARS) tegutses 1925–40 Tartu ülikooli juures.

akadeemiline sõudmine → sõudesport.

akadeemiline teater, aunnimetus, mis Nõukogude Liidus antakse (a-st 1919) vanemaile ja väljapaistvamaile teatreile. Esimesed a. t-d: Suur Teater, Väike Teater ja Kunstiteater Moskvas ja Puškini-nim. Draamateater, Kirovi-nim. Ooperi-

ja Balletiteater ning Väike Ooperiteater Leningradis. ENSV-s on a. t-d «Estonia» (1950) ja Tallinna Draamateater (1957). **akademism**, *kunst*, 16.—17. saj. kunstide akadeemiate tekkinud suund, mida iseloomustab dogmaatiline lähtumine klassikalistest antiik- ja renessansskunsti eeskujudest ning käsitlusviisi elukaugus ja kuivus. Hiljem, eriti 19. saj., hakkas a. kunsti arengut takistama.

akadi keel, ka *babüloonia-assüüria k.*, kiilkirja kasutatav semiidne keel, mida kõneldi Mesopotaamias III a.-tuh. algusest kuni u. 4. saj. e. m. a.; teadusliku kirjanduskeelena oli kasutusel kuni meie ajaarvamise alguseni.

«Akahata» («Punane Lipp»), Jaapani KP häälekandja, päevaleht. Ilmub Tokios a-st 1945 (asut. 1928, ilmus illegaalselt). Oli 1950—52 Ameerika okupatsioonivõimude poolt keelatud. Trükiarv 150 000, pühapäevaväljaandel 300 000 (1965).

akakapsas (*Ajuga*), taimeperekond huulieliste suguk-st. Õied haril. sinised. Kasutatakse ilutaimena. Eestis 3 liiki, neist püramidaalne a. (*A. pyramidalis*) esineb NSV Liidus Baltimail ja Karjalas, Eestis ainult Sõrve poolsaarel; *LK*.

Akali, neoliitikumi ja varase metalliaja (III—I a.-tuh. e. m. a.) küttijate ja kalastajate asula koht Emajõe suudmemadalikul A. jõe kaldal, lameda kühmu jalamil. Põhjavee tõustes on asula nõlva mööda kõrgemale nihkunud. Tänu sellele saab kultuurikihi eraldada mitmeid eri vanusega järke. Asustuse eri etappe iseloomustavad narva tüüpi, kamm-, nõör-, tekstiil-, riibitud ja siledapinnaline keraamika. Arheoloogil. kaevamistel 1938—39 ja 1949—52 leiti kivitalbu, tulekivist noole- ja odaotsikuid, kõõvitsaid, luu- ja sarvesemeid, merevahihteid ja loomaluud.

akanid, neegrirahvad Ginea rannikul. Neist asandid ja fandid moodustavad kujuneva gaana rahva tuumiku. Kõnelevad ginea keelte rühma kuuluvat akani keelt. Tegelevad troopilise põlluharimisega. Arv Gaanas 3 280 000, Elevandiluurannikul 765 000, Togos 15 000 (1961).

akanafoodid (*Acanthodei*), vanaaegkonna meredes elanud, enamasti väikesed süstikja kujuga kalad. A-de keha katsid väikesed nelinurksed ganoidsoomused (→ soomused), uimede eesservas olid tugevad ogad. Eesti siluris ja devonis 11 perek.

akanthus (*Acanthus*), *k a r u s õ r g, bot.* lõhestunud lehtedega roht- või põõsastaimede perek. (u. 20 liiki) karusõraliste suguk-st. Levinud Vahemeremil ja troopikas. Õied valged või sinakad. Kasvatatakse ilutaimena. — *Kunst*, a.-taime stiiliseeritud lehevorm antiikunstis (eriti korintose kapiteelil), renessansist alates eelistatuid ehismotiive.

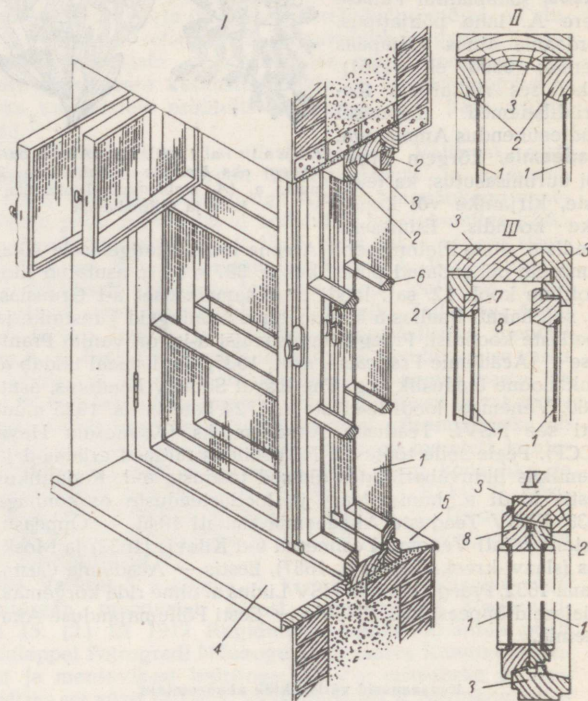
akaritsiid, preparaat leсталiste seltsi kuuluvate kahjurite tõrjeks. Tuntumad a-d: tiofoss (inimesele üliohtlik), keltaan (väga ohtlik), sulfonaatester (vähem ohtlik).

akaroloogia (kr.), zoologia haru, mis uurib leсталisi (*Acarina*). **akatalektiline** (< kr.), täissilbiline; a. värss — täieliku värsjalaga lõppev värss. Vrd. katalektiline.

Akbar (ar., 'suur'), õieti Dželal ed Din Muhammed (14. X 1542 — 15. X 1605), väljapaistvaim India suurmogul 1556—1605. Taganud endale → radžpuutide toe, laiendas A. vanaisa Baburi rajatud riiki Kašmiirist Godavari jõeni ja Sindhist Bengaaliani. Tugevdas keskvõimu → džagirdaride mõju piiramise, usulise sallivuse, ühtse maksu- ja adm. süsteemi alusel. Edendas kaubandust, kunste, teadust.

aken koosneb klaasitud aknaraamidest, mis → suluste abil on piida (e. lengi) valtsidesse kinnitatud (joon.). Piit on tuuletiheadalt asetatud seinas olevasse aknaavasse. Soojapidavuse tõstmiseks tehakse köetavate ruumide a-d kahe- või kolmekordseid. Avamise hõlbustamiseks ühendatakse välis- ja sise- raam mõnikord paarisraamiks. Klaasi kinnitus raamivaltsides tihendatakse liistude või kitiga. Raami materjalina kasutatakse peale puidu ka terast, alumiiniumi, raudbetooni ja sünteetilisi materjale; nende eeliseks on suurem vormikindlus, puuduseks aga suur soojajuhtivus. — A-a kaju on ajaloo vältel muutunud vastavalt stiilivõetetele ja ehitustehnika tasemele. Algselt kaeti a-d pärgamendi, maarjaklaasi või kalapõiega; klaas tuli oma kalliduse tõttu laiemalt tarvitusele alles keskajal, eeskätt kirikus (linnaelamuil Eestis u. 14. saj.). A-a kaju sõltus keskajal müüri ja võlvi konstruktsioonist.

Romaani stiili massiivses müüris oli a. väike ja ümarakaareline. Teravakaarelisid gooti stiilis a-d olid suuremad ja hõlmadid vahel peaaegu kogu seinapinna; katedraali interjöörü mõju suurendamiseks kasutati laialdaselt värvilisi klaasid.

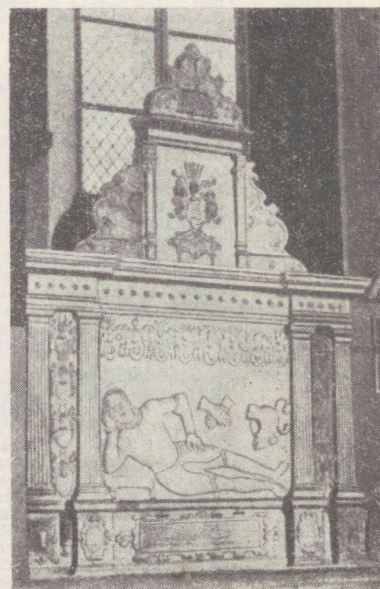


Aken. I kahekordse akna püstlöige; ristlõiked: II kahekordne lihtaken, III soojaraamiga kolmekordne aken, IV paarisraamiga aken; 1 aknaklaas (-ruut), 2 raam, 3 piit, 4 aknalaud, 5 aknaplekk, 6 pross, 7 soojaraam, 8 mantelraam

Kaasajal määravad a-a suuruse esmajoones hügieeni- ja valgustusnõuded. Elamutes on a-a ja põrandapindala suhe haril. 1 : 6 — 1 : 8.

Aken, Hans v., 16. saj. II poole arhitekt ja kujur-kiviraiuja, tuntum renessansimeister Tallinnas. A-i loomingus peegelduvad Madalmaade renessansi ja Ida-Euroopa, eriti Poola monumentikunsti mõjud. Töötas 1588—90 Toompea Riigisaali ehitamisel. Säilinud on Olof Ryningi hauamonument Tallinna Toomkirikus (1594).

Akimov, Nikolai Pavlovitš (16. IV 1901), vene nõuk. lavastaja ja kunstnik, NSV Liidu rahvakunstnik (1960). Alustas teatrikunstnikuna; a-st 1929 lavastaja ning ühtlasi oma lavastuste kunstiline kujundaja. A-i loomingut iseloomustab elurõõm, fantaasiarikkus ja teravmeelus. 1955. a-st Leningradi Komöödioteatri peanäitejuht ning Leningradi teatri, muusika- ja kinematograa-



H. v. Aken: Olof Ryningi hauamonument

fiainstituudi õppejõud (a-st 1960 prof.). Lavastusi: Lope de Vega «Koer heintel», J. Svartsi «Tavaline ime» jt.

Akkad, Akaad, linn ja selle järgi nimetatud tõenäoliselt vanim sehiidi asustusega ala L.-Mesopotaamias, → Sumerist põhjas, kuhu akadlased ilmusid III a.-tuh. algul e. m. a. 2360. a. paiku rajas Sargon I A-i suurriigi, mis hõlmas ka Sumeri, Elami ja Süüria ning V.-Aasia alasid; u. 2200 e. m. a. purustasid A-i idast sissetunginud guttilased. Akadlaste mõjul semiidistust III a.-tuh. lõpuks kogu L.-Mesopotaamia, akadi keel aga püsis ka hiljem Babüloonia ja Assüüria riigi ametliku keelena.

aklamatsioon (lad.), ettepaneku heakskiitmine koosolijate poolehoiuhüüetega, ilma hääletamata; üldine poolehoiuvaldus.

aklimatisatsioon (< lad. < kr.), organismi kohanemine kliimaga uuttes elutingimustes. — *Biol.* introdutseeritud (sissetoodud) taimede v. loomade kohanemine keskkonnatingimustega uues kasvukohas v. elupaigas väljaspool senist areaali. Pikemaajalise aklimatiseerumise vältel kujunevad loodusliku valiku toimel kohanenumad populatsioonid (→ naturalisatsioon). A-i kasutatakse ala loodusressursside rikastamise eesmärgil. Loomadest on NSV Liidus taotletud aklimatiseerida 32 imetaja-, 10 linnu-, 50 kala- ja 15 putukaliiki. Eestis on toimunud ondatra, kährikkoera, karpkala, peleti jt. a. Öis- taimi on meil aklimatiseerunud sadu liike, peam. ilu- ja ravim- taimi. 19. saj. oli Tartu mitmete Aasia puuliikide esmase a-i kohaks Euroopas. — **Reaklimatisatsioon** — organismi (meil näit. kopra) taasaklimatiseerimine endistesse elupaikadesse, kus ta vahepeal oli hävinud.

akmeism (< kr. *akmē* 'tipp'), modernistlik suund vene luules 1910. a-il. Selle esindajad N. Gumiljov, S. Gorodetski, A. Ahmatova, O. Mandelštam jt. koondusid ajakirja «Apollon» (1909—17) ümber. Nad seadsid oma eesmärgiks vabastada sümbolistlik luule müstikast ja suunata see reaalse maailma ilu näitamisele. Vormilise täiuslikkuse kõrval on akmeistide luulele iseloomulik äärmine individualism ja isoleeritus ühisk. elust.

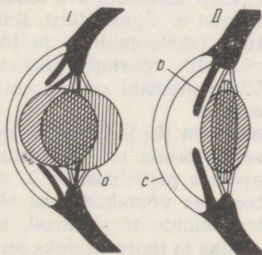
Akmolinsk, Tselinogradi nimi kuni 1961.

akolaad → noodikirj.

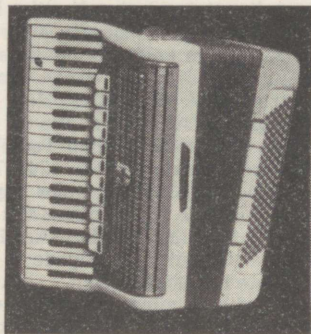
akomodatsioon (lad., 'kohanemine'), silma kohanemine eri kaugustel asuvate esemete teravaks nägemiseks. A. toimub silmaläätse kumeruse muutmise teel. Noores eas võimaldab a. teravalt näha esemeid, mis asetsevad silmast kaugemal kui u. 8 cm. Vanemas eas väheneb läätse elastsus ning a-i võime nõrgeneb (→ presbüopia).

akompanement → saade.

Akopjan (Hakobjan), Akop (Hakob) (29. V 1866 — 13. XI 1937), armeenia nõuk. poeet, armeenia proletarse luule rajaja. Võttis aktiivselt osa rev. liikumisest. Esimesed tööd ilmusid trükist 1890. a-il. Revolutsioonieelsed romantilised värvid on pühendatud tööli-



I kala silm (kaugakomodatsioon), II inimese silm (lähikomodatsioon); a lääts, b vikerkest, c sarvkest



Akordion

klassi võitlusele, Oktoobri- järgses loomingu (luuletused, poeemid) ülistab sots. ülesehitustööd ja rahvaste sõprust. T.: poeemid «Uus hommik» (1909), «Punased lained» (1911), «Jumalad hakkasid rääkima» (1922), «Volhovstroj» (1925).

akord (it.), kokkulepe, leping; muus. → koosõla.

akordion (pr.), kromaatilise klaviatuuriga lõõtspill. Parempoolsel mänguväljal on 22—41 klahvi (ulatussega F-a³), vasakul 8—140 bassi-

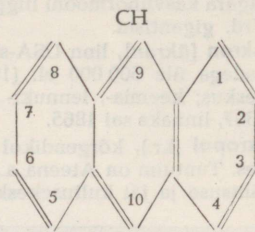
nappu. Täiuslikumad a-d on varustatud kuni 22 → registriga. A. kujunes 1820. a-il harmooniumist (loojad C. F. Buschmann, C. Demian).

akorditasu, tükipalgasüsteem, kus üldine palgasumma määratakse eelnevalt kindlaks kogu tööde mahu ulatuses. Stimuleerib tööde ennetähtaegset täitmist; kasutatakse laialdaselt ehitus ja põllumajanduses, tööstuses aga piiratud ulatuses. **Akra** → Accra.

akrediteerimine (lad. *accredo* 'usaldan'), diplomaatiliseks esindajaks volitamine teise riiki. Diplomaatiline esindaja loetakse akrediteerituks alates → volituskirja esitamisest adressaadile.

akreditiiv, ök. 1. arveldusvorm, mille kohaselt krediitdiastus sooritab makseid kliendi arvelt tema korraldusega nimetatud füüsilisele v. juriidilisele isikule, määratud summas ja ettenähtud tingimustel. — 2. riikliku hoiukassa osakonna vastavalt vormistatud tõend teistest osakondadest teatud summa väljamaksmiseks tõendis nimetatud isikule.

akridiin, C₁₃H₉N, lämmastikku sisaldav heterotsükliline ühend, värvuseeta, iseloomuliku lõhnaga kristalne aine, s.-t. 111° C. Toodetakse kivisööetõrvast. A-i derivaate tarvitatakse a.-värvainetena ja ravimitena (akrihhiin, trüpaflaviin, rivanool). Tuntumad a.-värvained on a.-kollane ja a.-oranž, mis annavad kiudaineile ja nahale püsiva kollase v. oranži värvitooni.



N
Akridiin

akrihhiin, Nõuk. Liidus loodud sünteetiline ravim (→ akridiin); tarvitatakse peam. malaaria vastu; hävitab malaariatekitajate sugutüvi vorme (skisonte), peale selle lambliaid (→ lambliaos) ja teisi sooleparasiteid. Tugevama toimega kui hiniin.

akrobaatika (kr.), 1. tsirkusekunsti liik; hõlmab mitmes. keerukad harjutused hobustel, hüpped, jõuharjutused, harjutused kaaslaste õlgadel ja ikaristlikud mängud. — 2. sportliku suunaga võimlemise ala, mille tähtsus seisneb kiiruse, jõu, painduvuse, eriti aga tasakaalutunde arendamises. Harjutused jagunevad dünaamilisteks (veeremised, tirelid, tirelingid, saltod) ja staatilisteks (seisud, sillad, paaris- ja rühmaharjutused). — Üksikuid a. elemente tunti juba muistses Egiptuses, Kreekas ja Roomas. Alates 18. saj. lõpust saab a. tähtsa koha tsirkuses, kust hiljem kandub estraadile ja sporti. NSV Liidus kehtestati 1939 esmakordselt maailmas a. klassifikatsiooniprogramm ja võistlusemäärused, samal aastal toimusid ka esimesed NSV Liidu esivõistlused a-s. — **Akrobaat** — tsirkuseartist (näit. ekstsentrik, parter- ja õhuakrobaat); akrobaatikat harrastav sportlane.



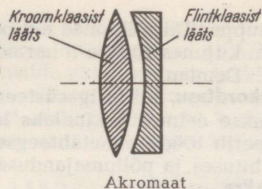
Akrobaatiline harjutus

akroleiin, propenaal, CH₂ = CHCHO, alifaatse rea küllastumata aldehüüd; värvuseeta, terava lõhnaga mürgine vedelik, k.-t. 52° C. Tarvitatakse mentioniini ja glütseriini tootmiseks, samuti desinfitseeriva ainenä (segus formaliniga).

akromaat (kr.), liitlääts, mille kromaatiline → aberratsioon on väike ning kahe värvuse (näit. punase ja rohelse) osas puudub täiesti. Koosneb tavaliselt flint- ja kroonklaasist liitläätsedest. Vt. joon. lk. 62.

akromaatilisus

akromaatilisus, füüs. seadme omaduste sõltumatus elektromagnetiliste lainete lainepikkusest. Leiab rakendamist peam. optiliste riistade iseloomustamisel. Kui näit. läätse fookuskaugus ei sõltu nähtava spektri piirkonnas valguse lainepikkusest, on läätse selles piirkonnas akromaatiline. Peegel v. filter on teatud lainepikkuste piirkonnas akromaatiline, kui kiirguse peegeldumis- v. neeldumiskoefitsient selles vahemikus on lainepikkusest sõltumatu. A-e mõiste on kasutatav ka korpuskeloptikas (→ elektronoptika).



Akromaat

akromegaalia (kr.), liikmehiidsus, sisenõrehaigus. Tunnused: käte, jalgade, lõualuude, nina, sageli ka keele, samuti siseelundite suurenemine ning ainevahetuse jm. kehategevuse häired (suhkurtöbi). A. areneb pikaldaselt, sagedamini 20—40 a. vanuses. A-t põhjustab → hüpfüüsi (ajuripatsi) ees-sagara kasvuhormooni liigproduktioon pärast kasvuaega lõppu. Vrd. gigantism.

Akron [äkran], linn USA-s Ohio osariigis; 290 400 el., eeslinnadega üle 500 000 el. (1960). USA suurim kummitööstuse keskus; keemia-, lennuki- ja raketitehased; ülikool. Rajatud 1807, linnaks sai 1865.

akropolis (kr.), kõrgendikul asuv kindlus Vana-Kreeka linnades. Tuntuim on Ateena a., mis 5. saj. e. m. a. kaotas sõjalise tähtsuse ja jäi kultusekeskuseks; pärslaste poolt 480 e. m. a.



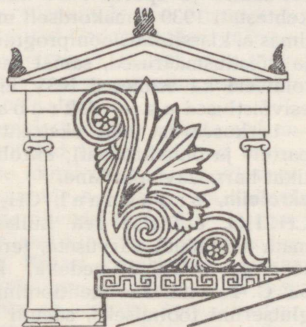
Ateena akropolis

purustatud hoonete asemele ehitati Periklese algatusel Parthenon, Erechtheion ja Nike tempel, samuti propüleed, mis kokku moodustasid suurepärase arhitektuurilise ansambli; propüleede vastas väljakul seisis Pheidiasse loodud Athena pronkskuju (Athena Promachos). Praegu varemeis olev Ateena a. on silmapaistvaim klassikalise kreeka arhitektuurimälestiste kompleks.

akrostitihhon (kr.), luuletus, mille värsside v. stroofide algustähed moodustavad sõna (tavaliselt nime) v. lause.

akroteer (kr.), väike plastilise dekooriga arhitektuuriline kaunistus antiiktempli viilu nurkadel ja harjal.

akrüülhape, propeen-hape, $\text{CH}_2 = \text{CHCOOH}$, lihtsaim küllastumata karboksüülhape, korrodeeriv värvuseta terava lõhnaga vedelik, k.-t. 141°C , s.-t. 13°C . Lahustub vees, alkoholis ja eetris. Saadakse etüleentsüaanhüdrini seebistamisel. A-e estreid tarvitatakse polüakrülaatide valmistamiseks ja lisandina lakkidele ning trüükvärvidele.



Akroteer

Aksakov, Ivan Sergejevitš (8. X 1823 — 8. II 1886), vene publitsist ja luuletaja, slavofiil, Sergei A-i poeg. 1850.—60. a-il pooldas kodanlik-liberaalseid reforme ning kritiseeris valitsust ja Balti erikorda, hilisemal ajal asus konservatiivsetel seisukohtadel. 1858—78 juhtis Moskva slaavi komitee tegevust.

Aksakov, Konstantin Sergejevitš (10. IV 1817 — 19. XII 1860), vene publitsist ja ajaloolane, slavofiil, Sergei A-i poeg. Pooldas pärisorjuse kaotamist ja mõningaid kodanlik-liberaalseid reforme; Venemaa ajaloolise arengu omapära nägi ekslikult kogukondlikus maavalduses ja klassivõitluse puudumises.

Aksakov, Sergei Timofejevitš (1. X 1791 — 12. V 1859), vene kirjanik, lähedane slavofiilidele. Autobiograafilises triloogias («Perekonnakroonika», 1856; «Mälestused», 1856; «Bagrov-pojapoja lapsepõlveaastad», 1858; e. k. «Perekonnakroonika», 1959) annab A. laia panoraami Venemaast ja mõisnike elulolust 18. saj. II poolel ja 19. saj. algul; avaldanud jahimehete jutte, olukirjeldusi ja teatraliseid esseid.

akselbant (sks.), ümber öla kantav kuldne, hõbedane v. muu värviline põimitud nõör metalsete otstega, tsaari-Venemaa ja mõnede välisriikide sõjaväes kindralstaabi ohvitseride, adjutantide, sandarmite jt. tunnusmärk.

akseroffool → vitamiinid.

aksessuaar (pr.), lisand, manus, pisiasi.

Aksi, Väike-Prangli, saar Soome lahes Prangli saarest kagu pool; 0,54 km², asustamata.

aksioloogia (kr.), filosoofiline õpetus, mis uurib ühiskonna ja selle liikmete eksisteerimist soodustavaid materiaalseid, sotsiaal-poliitilisi ja vaimseid väärtusi (inimiskus, vabadus, rahu, õiglus, headus, õnn, ilu). Väärtused on seotud klassi või kogu ühiskonna põhihuvidega; väärtuste hinnangus kajastuvad sotsiaalsete jõudude eesmärgid. A. kujunes omaette teooriaks 19. saj. kodanlikus filosoofias ja seda arendatakse seal edasi idealismi vaimus. Marksism käsitleb a. probleeme ajaloolise materialismi seisukohalt.

aksiomaatika, ka aksiomide süsteem, mingi deduktiivselt ülesehitatava teooria osa, mis koosneb mittedefineeritavaist e. algmõistest, ilma tõestuseta aktsepteeritavaist väiteist (aksiomidest) ja tõestusreegleist, millest lähtudes on võimalik tõestada teooria kõiki teisi väiteid (teoreeme). Üks vanemaid a-id on antud Eukleidese «Elementides» 3. saj. e. m. a.

aksiom (kr.), 1. väide, mis ei vaja loogilist tõestamist, sest selle tõesus on kontrollitud ühiskondliku tunnetuse pikaajalises praktikas. — 2. mat. väide, mis mingis deduktiivses teoorias võetakse ilma tõestuseta aluseks teiste väidete — teoreemide tõestamisel, ka postulaat. Väidete liigitus a-deks ja teoreemideks on suhtelise iseloomuga: mingi deduktiivse teooria a. võib teises teoorias olla teoreemiks. Vt. ka aksiomaatika.

Aksjonov, Vassili Pavlovitš (20. VIII 1932), vene nõuk. kirjanik. Avaldanud jututusi («Kollegid», 1960; «Tähepilet», 1961) ja novelle (e. k. valimik «Väikene Vaal, tegelikkuuse lakeerija», 1965).

aksolõil (asteegi k.) → tõmpsulased.

aksonomeetria (kr.), mat. kujutise ilmekust taotlev kujutamismeetod; ka kujutis, mis konstrueeritakse eseme punktide koordinaatide järgi, teljestiku kujutise baasil. Vastavalt projektsiooniliigile jaguneb a. tsentraal- ja paralleela-ks, viimane rist- ja kalda-ks. Paralleela-t liigitatakse veel teljestiku kujutiste alusel iso-, di- ja trimeetriliseks a-ks (lüh. iso-, di- ja trimeetria; → joon. lk. 63).

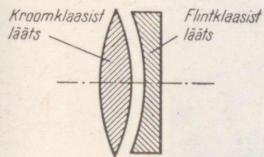
Akste, küla Ahja kn-s; 196 el. (1965); kuulub Ahja kolhoosi. Asula põhjaosa kannab Popsikurmu nime. A.-Kärša — end. külanõukogu (1945—54) Tartumaal, hiljem Põlva raj.

Aksüm, linn Põhja-Etiopias Tigre provintsis, kopti kiriku keskus, neeguste kroonimispaik; u. 10 000 el. 1.—7. saj. oli suure A-i riigi pealinn ja Kirde-Aafrika majanduslik ning kultuuri-keskus. On säilinud paleede ja nekropoli varemed monumentaalsete hauasteelidega.

akt (lad.), toiming; toimik, kaust, kuhu on koondatud kõik teatavasse asjasse puutuvad dokumendid. — Kunst, alasti inimkeha kujutis kujutavas kunstis ja fotos. A-i on viljelnud



Akrobaatiline harjutus



Akromaaf



Akroteer

hävitat malaariatekitajate sugutuid vorme (skisonte), peale selle lambliaid (→ lamblioos) ja teisi sooleparasiite. Tugevama toimega kui hiniin.

akrobaatika (kr.), 1. tsirkusekunsti liik; hõlmaab mitmes. keerukad harjutused hobustel, hüpped, jõuharjutused, harjutused kaaslaste õlgadel ja ikaristlikud mängud. — 2. sportliku suunaga võimlemise ala, mille tähtsus seisneb kiiruse, jõu, painduvuse, eriti aga tasakaalutunde arendamises. Harjutused jagunevad dünaamilisteks (veeremised, trelid, trelringid, saltod) ja staatilisteks (seisud, sillad, paaris- ja rühmaharjutused). — Üksikuid a. elemente tunti juba muistses Egiptuses, Kreekas ja Roomas. Alates 18. saj. lõpust saab a. tähtsa koha tsirkuses, kust hiljem kandub estraadile ja sporti. NSV Liidus kehtestati 1939 esmakordselt maailmas a. klassifikatsiooniprogramm ja võistlusmäärused, samal aastal toimusid ka esimesed NSV Liidu esivõistlused a-s. — **A k r o b a a t** — tsirkuseartist (näit. eksentrik, parter- ja õhuakrobaat); akrobaatikat harrastav sportlane.

akroleiin, propeenal, $\text{CH}_2 = \text{CHCHO}$, alifaatse rea küllastumata aldehüüd; värvusetu, terava lõhnaga mürgine vedelik, k.-t. 52°C . Tarvitatakse mentioniini ja glütseriini tootmiseks, samuti desinfitseeriva ainenä (segus formaliiniga).

akromaaf (kr.), liitlääts, mille kromaatilise → aberatsioon on väike ning kahe värvuse (näit. punase ja roheline) osas puudub täiesti. Koosneb tavaliselt flint- ja kroonklaasist liitläätsedest. Vt. joon. lk. 62. **akromaafilisus**, tüüs. seadme omaduste sõltumatus elektromagnetiliste lainete lainepikkusest. Leiab rakendamist peam. optiliste riistade iseloomustamisel. Kui näit. lääts fookuskaugus ei sõltu nähtava spektri piirkonnas valguse lainepikkusest, on lääts selles piirkonnas akromaatiline. Peegel v. filter on teatud lainepikkuste piirkonnas akromaatiline, kui kiirguse peegeldumis- v. neeldumiskoeffitsient selles vahemikus on lainepikkusest sõltumatu. A-e mõiste on kasutatav ka korpuslooptikas (→ elektronoptika).

akromegaalia (kr.), liik mehiidsus, sisenõrehaigus. Tunnused: käte, jalgade, lõualuude, nina, sageli ka keele, samuti siseelundite suurenemine ning ainevahetuse jm. kehategevuse häired (suhkurtõbi). A. areneb pikaldaselt, sagedamini 20—40 a. vanuses. A-t põhjustab → hüpofüüsi (ajuripatsi) eessagara kasvuhormooni liigproduktioon pärast kasvua lõppu. Vrd. gigantism.

Akron [äkron], linn USA-s Ohio osariigis; 290 400 el., eeslinnadega üle 500 000 el. (1960). USA suurim kummitööstuse keskus; keemia-, lennuki- ja raketitehased; ülikool. Rajatud 1807, linnaks sai 1865.

akropol (kr.), kõrgendikul asuv kindlus Vana-Kreeka linnades. Tuntuim on Ateena a., mis 5. saj. e. m. a. kaotas sõjalise tähtsuse ja jäi kultusekesku-

seks; pärslaste poolt 480 e. m. a. purustatud hoonete asemele ehitati Periklese algatusel Parthenon, Erechtheion ja Nike tempel, samuti propüleed, mis kokku moodustasid suurepärase arhitektuurilise ansambli; propüleede vastas väljaku seisid Pheidias loodud Athena pronkskuju (Athena Promachos). Praegu varemeis olev Ateena a. on silmapaistvaim klassikalise kreeka arhitektuurimälestiste kompleksi.

akrosthion (kr.), luuletus, mille värsside v. stroofide algustähed moodustavad sõna (tavaliselt nime) v. lause.

akroteer (kr.), väike plastilise dekooriga arhitektuuriline kaunistus antiiktempli viilu nurkadel ja harjal.

akrüülhape, propeenhape, $\text{CH}_2 = \text{CHCOOH}$, lihtsaim küllastumata karboksüülhape, korrodeeriv värvusetu terava lõhnaga vedelik, k.-t. 141°C , s.-t. 13°C . Lahustub vees, alkoholis ja eetris. Saadakse etüleentsüaanhüdrini seebistamisest. A-e estreid tarvitatakse polüakrülaadide valmistamiseks ja lisandina lakkidele ning trüükivärvidele.

Aksakov, Ivan Sergejevitš (8. X 1823 — 8. II 1886), vene publitsist ja luuletaja, slavofiil, Sergei A-i poeg. 1850.—60. a-il pooldas kodanlik-liberaalseid reforme ning kriitiseeris valitsust ja Balti erikorda, hilisemal ajal asus konservatiivsetel seisukohtadel. 1858—78 juhtis Moskva slaavi komitee tegevust.

Aksakov, Konstantin Sergejevitš (10. IV 1817 — 19. XII 1860), vene publitsist ja ajaloolane, slavofiil, Sergei A-i poeg. Pooldas parrisõjuse kaotamist ja mõningaid kodanlik-liberaalseid reforme; Venemaa ajaloolise arengu omapära nägi ekslikult kogukondlikus maavalduses ja klassivõitluse puudumises.

Aksakov, Sergei Timofejevitš (1. X 1791 — 12. V 1859), vene kirjanik, lähedane slavofiilidele. Autobiograafilises triloogias («Perekonnakroonika», 1856, «Mälestused», 1856; «Bagrov-pojapaja lapsepõlveaastad», 1858; e. k. «Perekonnakroonika», 1959) annab A. laia panoraami Venemaast ja mõisnike elu-olust 18. saj. II poolel ja 19. saj. algul; avaldanud jahimehejutte, olukirjeldusi ja teatralaseid esseid.

akselbant (sks.), ümber öla kantav kuldne, hõbedane v. muuvärviline põimitud nõör metalsete otstega, tsaari-Venemaa ja mõnede välisriikide sõjaväes kindralstaabi ohvitseride, adjutantide, sandarmite jt. tunnusmärk.

akserofool → vitamiinid.

akssuuaar (pr.), lisand, manus, pisiasi.

Aksi, Väike-Prangli, saar Soome lahes Prangli saarest kagu pool; 0,54 km², asustamata.

aksioloogia (kr.), filosoofiline õpetus, mis uurib ühiskonna ja selle liikmete eksisteerimist soodustavaid materiaalseid, sotsiaal-poliitilisi ja vaimseid väärtusi (inimisiksus, vabadus, rahu, õiglus, headus, õnn, ilu). Väärtused on seotud klassi või kogu ühiskonna põhihuvidega; väärtuste hinnangus kajastuvad sotsiaalsete jõudude eesmärgid. A. kujunes omaette teooriaks 19. saj. kodanlikus filosoofias ja seda arendatakse seal edasi idealismi vaimus. Marksism käsitleb a. probleeme ajaloolise materialismi seisukohalt.

aksiomaatika, ka aksiomide süsteem, mingi deduktiivselt ülesehitatava teooria osa, mis koosneb mittedefineeritavaist e. algmõistest, ilma tõestuseta aktsepteeritavaist väiteist (aksiomidest) ja tõestusreegleist, millest lähtudes on võimalik tõestada teooria kõiki teisi väiteid (teoreeme). Üks vanemaid a-id on antud Eukleidese «Elementides» 3. saj. e. m. a.



Ateena Akropol

aksoom (kr.), **1.** väide, mis ei vaja loogilist tõestamist, sest selle tõesuse on kontrollitud ühiskondliku tunnetuse pikaajalises praktikas. — **2.** mat. väide, mis mingis deduktiivses teoorias võetakse ilma tõestuseta aluseks teiste väidete — teoreemide tõestamisel, ka p o s t u l a a t. Väidete liigitus a-deks ja teoreemideks on suhtelise iseloomuga: mingi deduktiivse teooria a. võib teises teoorias olla teoreemiks. Vt. ka aksiomaatika.

Aksjonov, Vassili Pavlovitš (20. VIII 1932), vene nõuk. kirjanik. Avaldanud jutustusi («Kollegid», 1960; «Tähepilet», 1961) ja novelle (e. k. valimik «Väikene Vaal, tegelikuse lakeerija», 1965).

aksoolotl (asteegi k.) → tõmpsulased.

aksonomeetria (kr.), *mat.* kujutise ilmekust taotlev kujutamismeetod; ka kujutis, mis konstrueeritakse eseme punktide koorinaatide järgi, teljestiku kujutise baasil. Vastavalt projektsiooniliigile jaguneb a. tsentraal- ja paralleela-ks, viimane rist- ja kalda-ks. Paralleela-t liigitatakse veel teljestiku kujutiste alusel is-, di- ja trimeetriliseks a-ks (lüh. iso-, di- ja trimeetria; → joon. lk. 63).

Akste, küla Ahja kn-s; 196 el. (1965); kuulub Ahja kolhoosi. Asula põhjaosa kannab Popsikurmu nime. A. - K ä r s a — end. külanõukogu (1945—54) Tartumaal, hiljem Põlva raj.

Aksüm, linn Põhja-Etiopias Tigre provintsis, kopti kiriku keskus, neeguste kroonimispaik; u. 10 000 el. 1.—7. saj. oli suure A-i riigi pealinn ja Kirde-Aafrika majanduslik ning kultuurikeskus. On säilinud paleede ja nekropoli varemud monumentaalsete hauasteelidega.

akt (lad.), toiming; toimik, kaust, kuhu on koondatud kõik teatavasse asjasse puutuvad dokumendid. — *Kunst*, alasti inimkeha kujutis kujutavas kunstis ja fotos. A-i on viljelnud kõigi aegade ja maade kunstnikud, ainult islamiaaades on see usu- listel põhjustel olnud keelatud. Keskajal oli ristiusu kiriku poolt keelatud a-i loomine modelli järgi. Varasem on meesakt, naisakt saab tavaliseks renessansiajastul (u. 1500). — *Jur.* → juriidiline akt. **Aktajon**, kreeka mütoloogias kütt, kes muudeti hirveks, sest oli näinud Artemist suplemas; tema omad koerad murdsid ta.

AKTH → adrenokortikotroopne hormoon.

aktiinid → meriroomlised.

aktiinium (kr. *aktinoeis* 'kiirgav'), Ac, keemiliste elementide perioodilise süsteemi III rühma radioaktiivne element järjenumbriga 89; isotoopide massiarvud 221 kuni 230. On väga reageerimisvõimeline hõbevalge metall, s.-t. $1040^{\circ} \pm 50^{\circ} \text{C}$, keemiliste omaduste poolest sarnane lantaaniga. Tarvitatakse frantsiumi tootmiseks. A-i avastas 1899 prantsuse keemik A. L. Debierne uraanimaagi jääkproduktides (u. 0,1 mg 1 tonnis maagis).

aktiiniumirida, üks kolmest looduslikult eksisteerivast radioaktiivsest reast. Rea isotoopide massiarvu määrab valem $A = 4n + 3$ (n — positiivne täisarv), rea esimene liige on uraani isotoop ^{235}U poolstusajaga $7,13 \cdot 10^8$ aastat ja viimane liige — plii stabiilne isotoop ^{207}Pb . A-a nimetus pärineb ajast, mil rea esimeseks liikmeks peeti aktiiniumi isotoopi ^{227}Ac . A-tta kuuluvaid elemente leidub uraanimaagis.

aktiiv (lad.), *lgv.* tegevik, teat. → tegumood. Vastand: passiiv.

aktiivmuld, p l e e k m u l d, mineraalne aine, millega puhastatakse ning pleegitatakse taimseid, loomseid ja mineraalseid saadusi. A-d koosnevad räni-, alumiiniumi-, raua-, magneesiumi- ja kaltsiumioksiididest. Päritolult jagunevad kolloidseteks

savideks, nagu floriidiinid (gumbriin, naltšikiin) ja bentoniidid (askaniit, hanlariit), ning diatomitseteks muldadeks (zikeejevi muld). A-a pleegitav ja puhastav toime põhineb real nähtustel, millest olulisem on → adsorptsioon. Kasutatakse nafta-, toiduainete-, parfümeeria-, farmaatsia- ja kummitööstuses.

aktiivne rahvastik, *stat.* iseseisvaid tuluallikaid omav, ennast ja oma perekonda ise oma tööga elatav osa rahvastikust. Vastand: passiivne rahvastik.

aktiivne tsepter, a k t i i v n e k e s e, *keem.* 1. reaktsiooni eriti suure reageerimisvõimega vaheprodukt (ahelreaktsioonil vaba aatom, vaba radikaal). A. t. moodustub molekulide dissotsiatsioonil soojuse, kiirguse või katalüsaatori toimel (→ keemiline kineetika). — 2. heterogeensel katalüüsil murdosa tahke katalüsaatori pinnast, mille toimub adsorptsioon või katalüütiline reaktsioon.

aktiivsus, toimekus, teokus; *keem.* elektrolüütide näiv ioonikontsentratsioon. Saadakse tõelise kontsentratsiooni korrutamisel a.-teguriga (suurus, mis iseloomustab reaalse lahuse erinevust ideaalsest lahusest). A-e mõiste võimaldab ideaalse lahuse seadusi rakendada reaalselt lahuste suhtes. Vt. ka aktiveerimine, radioaktiivsus.

aktiivsuspriinitsiip → didaktilised priinitsiibid.

aktiivsüsi, a k t i v e e r i t u d s ü s i, suure poorsuse, eripinna (u. $10^6 \text{ m}^2/\text{kg}$) ja adsorptsioonivõimega süsi. Saadakse haril. puidu, kondi, vere või suhkru söestamisel ilma õhu juurdepääsuta ja samaaegselt aktiveerimisel. Kasutatakse adsorbendina aurude, gaaside (gaasikurn), vee ja lahuste puhastamisel ning desodoreerimisel (keemia-, suhkru-, õlletööstuses), katalüsaatorite valmistamiseks, elektroodideks ja depolarisaatoriteks galvanielementides, meditsiinis jm. Vt. ka adsorptsioon.

aktiivsoon, tuumareaktori tuumkütust sisaldav osa, kus toimub tuumade lõhustumine ja tuumaenergia vabanemine. Sõltuvalt reaktori tüübist on a-i maht suurusjärgult 10^{-4} kuni 10 m^3 .

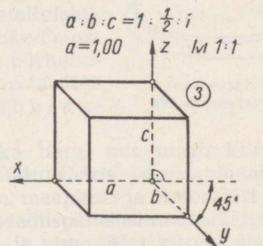
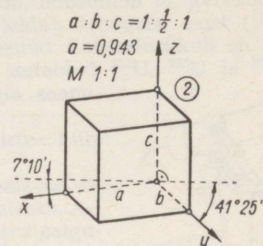
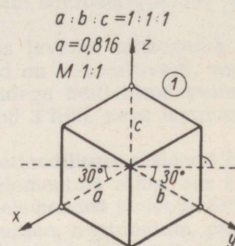
aktiniidia (*Actinidia*), Kagu-Aasias levinud taimeperek. (36 liiki) samanimelisest suguk-st. A-d on dekoratiivsed, enamikus söödavate aromaatsete marjadega heitlehised puitunud liaanid. Eestisse on introdutseeritud 3 liiki, neist levinum on südajalehine a. (*A. kolomikta*).

aktiniidid, keemiliste elementide perioodilise süsteemi 7. perioodi kuuluvate radioaktiivsete elementide rühm, mis koosneb 14-st aktiiniumile järgnevast elemendist järjenumbritega 90—103: tuorium, protaktiinium, uraan, neptunium, plutonium, ameriitsium, kuurium, berkeelium, kalifornium, einsteinium, fermium, mendeleevium, nobelium ja lavrentsium. A-e järjenumbritega 90—92 leidub looduses, teisi (järjenumbritega 93—103) on sünteesitud. Rakenduslikult on tähtsamad uraani ja plutooniumi isotoobid ^{233}U , ^{235}U ja ^{239}Pu , mida tarvitatakse tuumaenergia saamiseks.

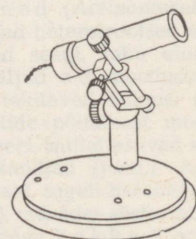
aktino- (< kr. *aktis* 'kiir'), kiirte-, kiirgus-

aktinomeeter (kr.), *geol.* riist päikese otsese kiirguse suhteliseks mõõtmiseks A-i põhiosa on diafragmadega torru paigutatud mitteselektiivne kiirgustajur (termosammas, bolomeeter, bimetal-plaat). Levinumad on Janiševski a., Linke-Feussneri a., Michelsoni a. (vt. ka pürheliomeeter). Isekirjutaja ja heliostaadiga varustatud a-t nimet. a k t i n o g r a a f i k s.

aktinomeetria, atmosfäärifüüsika haru, mis uurib kiirguse ülekannet Maa atmosfääris, hüdrosfääris ja maapinnal. A. ülesandeks on selgitada päikese, maapinna ja atmosfääri kiirguse neeldumise ja hajumise seaduspärasusi atmosfääris või hüdros-



Ühikkuubi aksonomeetria: 1 ristsomeetria, 2 standardne ristdimeetria, 3 standardne kaldidimeetria



Janiševski aktinomeeter

kõigi aegade ja maade kunstnikud, ainult islamimaades on see usulistel põhjustel olnud keelatud. Keskajal oli ristiusu kiriku poolt keelatud a-i loomine modelli järgi. Varasem on meesakt, naisakt saab tavaliseks renessansiajastul (u. 1500). — Jur. → juriidiline akt.

Aktajon, kreeka mütoloogias kütt, kes muudeti hirveks, sest oli näinud Artemist suplemas; tema omad koerad murdsid ta.

AKTH → adrenokortikotroopne hormoon.

aktiinid → meriroosilised.

aktiinium (kr. *aktinoeis* 'kiirgav'), Ac, keemiliste elementide perioodilisuse süsteemi III rühma radioaktiivne element järjenumbriga 89; isotoopide massiarvud 221 kuni 230. On väga reageerimisvõimeline hõbevalge metall, s.t. $1040^{\circ} \pm 50^{\circ} \text{C}$, keemiliste omaduste poolest sarnane lantaaniga. Tarvitatakse frantsiumi tootmiseks. A-i avastas 1899 prantsuse keemik A. L. Debierne uraanimaagi jääkproduktides (u. 0,1 mg 1 tonnis maagis).

aktiiniumirida, üks kolmest loodulikult eksisteerivast radioaktiivsest reast. Rea isotoopide massiarvu määrab valem $A = 4n + 3$ (n — positiivne täisarv), rea esimene liige on uraani isotoop $^{235}_{92}\text{U}$ poolestusajaga $7,13 \cdot 10^8$ aastat ja viimane liige — plii stabiilne isotoop $^{207}_{82}\text{Pb}$. A-a nimetus pärineb ajast, mil rea esimeseks liikmeks peeti aktiiniumi isotoopi $^{227}_{87}\text{Ac}$. A-tta kuuluvaid elemente leidub uraanimaagis.

aktiiv (lad.), *Igv.* tegevik, teat. → tegumood. Vastand: passiiv.

aktiivmuld, *pleekmuld*, mineraalne aine, millega puhastatakse ning pleegitatakse taimseid, loomseid ja mineraalseid saadusi. A-d koosnevad räni-, alumiiniumi-, raua-, magneesiumi- ja kaltsiumioksiididest. Päritolult jagunevad kolloidseteks savideks, nagu floriidiidid (gumbriin, naltšikiin) ja bentoniidid (askaniit, hanlariit), ning diatomiitseteks muldadeks (zikeejevi muld). A-a pleegitav ja puhastav toime põhineb real nähtustel, millest olulisem on → adsorptsioon. Kasutatakse nafta-, toiduainete-, parfümeeria-, farmaatsia- ja kummitööstuses.

aktiivne rahvastik, *stat.* iseseisvaid tuluallikaid omav, ennast ja oma perekonda ise oma tööga elatav osa rahvastikust. Vastand: passiivne rahvastik.

aktiivne tsenter, aktiivne kese, *keem.* 1. reaktsiooni eriti suure reageerimisvõimega vaheprodukt (ahelreaktsioonil vaba aatom, vaba radikaal). A. t. moodustub molekulide dissotsiatsioonil soojuse, kiirguse või katalüsaatori toimel (→ keemiline kineetika). — 2. heterogeensel katalüüsil mürdosa tahke katalüsaatori pinnast, millel toimub adsorptsioon või katalüütiline reaktsioon.

aktiivsus, toimekus, teokus; *keem.* elektrolüütide näiv ioonikontsentratsioon. Saadakse tõelise kontsentratsiooni korrutamisel a-eguriga (suurus, mis iseloomustab reaalse lahuse erinevust ideaalsest lahusest). A-e mõiste võimaldab ideaalse lahuse seadusi rakendada reaalse lahuse suhtes. Vt. ka aktiveerimine, radioaktiivsus.

aktiivsusprintsip → didaktilised printsibiidid.

aktiivsus, aktiveeritud süsi, suure poorsuse, eripinna (u. $10^6 \text{ m}^2/\text{kg}$) ja adsorptsioonivõimega süsi. Saadakse haril. puidu, kondi, vere või suhkru söestamisel ilma õhu juurde-

pääsuta ja samaaegsel aktiveerimisel. Kasutatakse adsorbendina aurude, gaaside (gaasikurn), vee ja lahuste puhastamisel ning desodoreerimisel (keemia-, suhkru-, õlletööstuses), katalüsaatorite valmistamiseks, elektrodideks ja depolarisaatoriteks galvaanielementides, meditsiinis jm. Vt. ka adsorptsioon.

aktiivtsoon, tuumareaktori tuumkütust sisaldav osa, kus toimub tuumade lõhustumine ja tuumaenergia vabanemine. Sõltuvalt reaktori tüübist on a-i maht suurusjärgult 10^{-4} kuni 10 m^3 .

aktiinidia (*Actinidia*), Kagu-Aasias levinud taimeperek. (36 liiki) samanimelisest sugu-st. A-d on dekoratiivsed, enamikus söödavate aromaatsete marjadega heitlehised puitunud liaanid. Eestisse on introdutseeritud 3 liiki, neist levinum on südajalehine a. (*A. kolomikta*).

aktiinidid, keemiliste elementide perioodilisuse süsteemi 7. perioodi kuuluvate radioaktiivsete elementide rühm, mis koosneb 14-st aktiiniumile järgnevat elementid järjenumbriga 90—103: toorium, protaktiinium, uraan, neptuunium, plutoonium, ameriitsium, kuurium, berkeelium, kalifornium, einsteiniium, fermium, mendelevium, nobelium ja lavrentsiium. A-e järjenumbriga 90—92 leidub looduses, teisi (järjenumbriga 93—103) on sünteesitud. Rakenduslikult on tähtsamad uraani ja plutooniumi isotoobid ^{233}U , ^{235}U ja ^{239}Pu , mida tarvitatakse tuumaenergia saamiseks.

aktino- (< kr. *aktis* 'kiir'), kiirte-, kiirgus-.

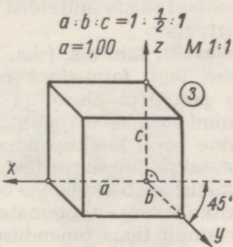
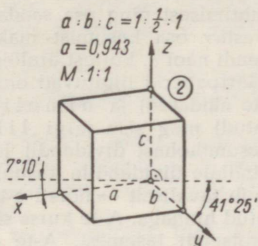
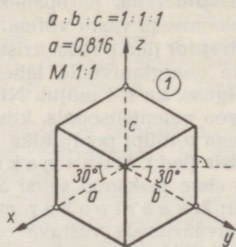
aktinomeeter (kr.), *geof.* riist päikese otseste kiirguse suhteliseks mõõtmiseks. A-i põhiosaks on diafragmaadega toru paigutatud mitteselektiivne kiirgustajur (termosamm, bolomeeter, bimetalplaat). Levinumad on Janiševski a., Linke-Feussneri a., Michelsoni a. (vt. ka pürhelio-meeter). Isekirjutaja ja heliostaadiga varustatud a-t nimet. aktinograafiks.

aktinomeetria, atmosfäärifüüsika haru, mis uurib kiirguse ülekannet Maa atmosfääris, hüdrosfääris ja maapinnal. A. ülesandeks on selgitada päikese, maapinna ja atmosfääri kiirguse neeldumise ja hajumise seaduspärasusi atmosfääris või hüdrosfääris, uurida maapinna ja atmosfääri kiirgusbilanssi, kiirguse spektraalset koostist jm. Eestis alustati aktinomeetri-lisi vaatlusi kahe maailmasõja vahel Tartu ülikooli meteoroloogiaobservatooriumis, käesoleval ajal tegeleb aktinomeetri-liste uurimistega TA Füüsika ja Astronoomia Instituut.

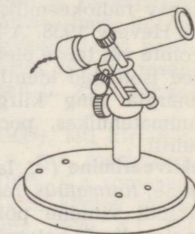
K.: H. TOOMING. Päikese kiirgus maapinnal. Tln., 1960.

aktinomükooos, kiirikseentõbi, aktinomütseetide põhjustatud suhteliselt harva esinev krooniline haigus inimestel ja loomad. A-i puhul tekivad kudedes mädanikukolded, eriti pea (näo, kaela) piirkonnas; nende kohal muutub nahk inimesel lillakaspunaseks ja kohati mulgustub; tekkinud uuristest erituv mäd sisaldab kiirikseente kolooniaid (druuse e. sõmerkobaraid). A. võib tabada ka siseelundeid. Kirurgilise ravi kõrval rakendatakse antibiootikumide ja röntgenkiiritust. Nakatuda võib vigastatud naha, limaskestade ja hammaste kaudu. Tuleb hoiduda ms. viljapeade ja kõrte närimisest. Loomadest haigestuvad a-i sagedamini veised (mädanikukolded keeles, lümfisõlmedes, lõualuudes) ja sead (udaras).

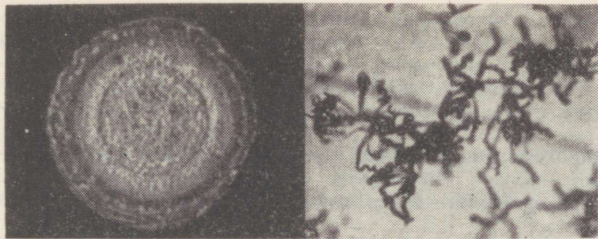
aktinomütseedid, kiirikseened (*Actinomycetes*), ainuraksed niitjad, keppjad või kerajad heterotroofsed mikroorganismid. Väliskujult meenutavad seeni, raku ehituselt aga baktereid. Esinevad mullas. Paljud a-d moodustavad antibiootilisi aineid, mõned liigid tekitavad haigusi (→ aktinomükooos). A-de hargnevate niitude põimikust moodustunud kolooniast kasvab üles õhumütseel, millel asuvad sirgete või spiraalsete eoskettidega eostekandjad (joon.). A-de hulka laiemas mõttes loetakse ka keppjaid, sageli harudega mükobaktereid (*Mycobacteriales*), mõnedes süsteemides samuti ümmarguste liikumatute rakkudega kokke (*Coccales*). Vt. joon. lk. 64.



Uhikkuubi aksonomeetria: 1 ristisomeetria, 2 standardne ristidomeetria, 3 standardne kaldidomeetria



Janiševski aktinomeeter



Aktinomütseedid. Vasakul koloonia (suurendus 5 X), paremal eostekandjad (suurendus 950 X)

Aktion (lad. Actium), nend Lääne-Kreekas, mille juures Octavianus Rooma kodusõja ajal 2. IX 31 e. m. a. Antoniuse ja Kleopatra laevastiku üle otsustava võidu saavutas.

aktiva, 1. raamatupidamisbilansi üks (tavaliselt vasak) pool, milles peegeldub ettevõtte käsituses olevate oma ja võõraste vahendite jaotumine (rahalisel väljenduses) nende kasutamistotstarbe järgi; vastand: passiva; 2. üksik kirje e. positsioon bilansi a.-poolel (a.-kirje); 3. ettevõttele v. isikule (eraomnikule) kuuluvad varad (hooned, kaubad, materjalid, väärt-paberid jms.).

aktiivatsioonianalüüs, suurt tundlikkust (10^{-8} kuni 10^{-12} g) tagav radiokeemilise analüüsi meetod. A-i võttis kasutusele G. Hevesy 1938. A-l kiiritatakse proovi peam. aeglaste neutronite või teiste elementaarosakestega. Tekkinud radioaktiivsed isotoobid identifitseeritakse ja määratakse poolustusaja, energia ning kiirguse intensiivsuse järgi. Rakendatakse tuumatehnikas, pooljuhtide tööstuses ja mineraalide analüüsil.

aktiveerimine (< lad.), toimekaks muutmine, mõju tugevdamine; *tuumafüüs.* radioaktiivseks muutmine; *tahke keha füüs.* lisandi viimise põhiainsesse luminofoori saamiseks; *keem.* molekuli või aatomi viimise reageerimisvõimelisse, kõrgema energiaga olekusse; *tehn.* erimenetlus aktiivse tootmiseks; *biol.* organismi elutegevuse, ka seemnete idanemise ergutamine.

aktiveerimisenergia, *keem.* väikseim energia, mis tuleb reageerivate ainete aatomitele või molekulidele anda, et toimuks keemiline reaktsioon.

Aktjubinsk, linn Kasahhi NSV-s, A-i obl-i keskus; 122 000 el. (1964). Masinaehitus, raudsulamite tootmine, keemia-, jahu- ja lihatööstus. Asut. kindlusena 1869.

Aktjubinski oblast kuulub Kasahhi NSV koosseisu; moodust. 1932; 299 800 km², 496 000 el. (1964), keskus Aktjubinsk. Hõlmab L.-Uraali madalad ahelikud (Mugodžaarid) ja neist lõunas asuvad lainjad lavamaad. Mäetööstus (kroomi- ja niklismaak), metallurgia, nafta- ja keemiatööstus. Oblasti põhjajärgel teraviljakasvatust ja liha-piimakarjandust; mujal (poolkõrbe- ja kõrbekarjamaadel) lambakasvatust. 1956—58 hariti obl-s üles üle 1 600 000 ha uudismaad.

aktseleeratsioon (lad.), kiirenemine; *psühh., füsiol.* arengu kiirenemine. Individuaalne a. on inimese äärmuslik ettejäõudmine vastavale iseloomulikest vanuseastne keskmistest arengunäitajatest, sekulaarne a. — hilisemate põlvkondade kiirem arenemine võrreldes varasemate põlvkondadega. Tänapäeva noorsugu saavutab sugulise küpsuse u. 1,5 a. varem kui 20. saj. algul. A-i põhjused ei ole kindlalt teada; arvatavasti avaldavad olulist mõju toitlusolud ja välis-ärritajate rohkus.

aktseleeromeeter, riist kiirenduse mõõtmiseks. Kasutatakse lennukite, raketite, mürskude jm. liikumise ja masinate vibratsiooni uurimisel.

aktsept (lad.), *Igv.* 1) sama mis → rõhk; 2) võõrapärane hääldamisviis (vrd. artikulasioonibaas); 3) teat. diakriitiline märk (akuut ' , graavis ` , tsirkumfleks ^ , ~). — *Kirj.* rõhutamine, olulise esiletõstmise sõnastuse kaudu. — *Muus.* heli või akordi rõhutamine; a-i tähistused: >, ^, sf (sfz).

aktseptueeriv värsimõõt → värsimõõt.

aktsept (lad.), nõusolekuavaldus; nõusolek võtta endale mingisuguseid rahalisi v. muid kohustusi, näit. kohustus maksta arve, lunastada vekseld, täita lepingu tingimusi. Seisneb kas

mingi kirjaliku pealdise tegemises, allkirja v. õiendi andmises (jaatav a.) v. selles, et ettenähtud aja jooksul ei teatata oma keeldumisest (vaikiv a.).

aktsepteerima, (ettepanekut) heaks kiitma; vekslit v. arvet maksmiseks vastu võtma.

aktseptor (lad.), *füüs.* kristalli defekt, mille põhjustatud lokaalse energianivoole läheb kristalli aatomi (iooni) elektron valguse, ka t^o-i mõjul. Nii tekib kristallis vaba auk (energia-nivoo valentsitsoonis, kus puudub elektron). Kristall muutub seega p-tüüpi pooljuhiks. Vt. ka pooljuhid, tsooniteooria.

aktsia (lad.), 1. o s a m a k s, mille aktsiaseltsi liige e. aktsionär on sisse maksnud seltsi asutamisel selle põhi- e. aktsiakapitali; 2. v ä ä r t p a b e r, mis tõendab aktsionäri poolt a. nominaalväärtusele vastava osamaksu sissemaksmist seltsi põhikapitali ja mis annab aktsionäri õiguse osa võtta seltsi juhtimisest ning osa saada ettevõtte tegevusaasta kasumist. Vastav osa kasumist makstakse aktsionäri välja → dividendi näol a. küljest ärälõigatavate kupongide vastu. A-d kui väärtpaberid liigituvad omaniku järgi n i m e t a (omanik ei ole näidatud) ja n i m e l i s t e k s (omanik on aktsial nime-tatud) ning sisu järgi lihta-iks (annavad õiguse saada kasumikohast dividendi) ja e e l i s a - i k s (annavad õiguse kindlale dividendile kasumist sõltumata). A-te ost-müük toimub tavaliselt → börsil a-te kursiväärtusele vastavalt noteeritud hinnaga. A-te kurss sõltub dividendi suuruselt ja laenuprotsendi tasemest. A-te dividendid võimaldavad kapitali-omanikel saada mittetõist tulu. Vt. ka aktsiaselts, rahvaaktsia, väärtpaber.

aktsiaselts, lüh. a/s. (sks. *Aktiengesellschaft*, pr. *société anonyme*, ingl. *joint-stock company*), kapitaliomanike koondis, mis põhikirja alusel ja juriidilise isiku õigustes tegutseb kasumi saamise eesmärgil. A. rajaneb tema liikmete e. aktsionäride poolt kokkupanud põhi- e. aktsiakapitalil, mis moodustatakse ühesuurustest osamaksudest e. → aktsiatest. A-i kasumist saab aktsionär osa → dividendi näol ilma ettevõttes isiklikult kaasa töötamata. A-i võlgade eest vastutab aktsionär ainult tema omanduses olevate aktsiate väärtusega. A-i organiteks on aktsionäride üldkoosolek, direktoritest koosnev juhatus, nõukogu ja revisjonikomisjon. Kuna üldkoosolekul annab tavaliselt alles teatav arv aktsiaid ühe hääle, sõltub aktsionäri hääleõigus tema aktsiate arvust. Seetõttu ei ole väikeaktsionäridel mõju a-i küsimuste otsustamisel. A-i allutavad oma kontrollile suuraktsionärid, kelle omanduses on → aktsiate kontrollpakk. — Esimesed a-d tekkisid 17. saj. algul (Inglise Ida-India kompanii 1600). Laialdaselt levisid nad 19. saj. II poolel ja muutusid imperialismiperioodil kapitalide kontsentreerumise ja tsentraliseerumise põhivormiks kõigis majandusharudes. — Eestis nimetati väiksema arvu osanike ja suuremate osamaksudega (nn. osatähedega) a-e osahinguks (lüh. o/ü). Juriidiliselt a-i ja osahingu vahel erinevust ei olnud. Esimesteks suuremateks taolisteks ühingu-tekts olid Narva Manufaktuuri Kompanii (1836), Kreenholmi Manufaktuuri Osahisus (1857), Balti Raudteeselts (1868) ja tarkava eesti kodanluse üritusena kaubalaevaselts «Linda» (1879). I maailmasõja eel tegutsesid enam-vähem kõik suuremad ettevõtted Eestis juba a-de või osahingutena.

aktsiate kontrollpakk, ühe ja sama aktsiaseltsi aktsiate suurim arv ühe finantskapitalisti käes, mis tagab tema ülevõimu aktsiaseltsis. Selleks piisab haril. 25—30% aktsiatest. A. k-ga opereerides saavad suuraktsionärid nn. «osavõtustest» aktsia moodustatud aktsiaseltside («emaühingu», «tütarühingu» jne.) kaudu kontrollida terveid majandusharusid.

aktsidents (lad.), *filos.* juhuslik, mitteoluline, ajutine omadus. Aktsidentne vastandatakse tavaliselt substantiivsele (→ substantants). Marksistlikus filosoofias terminit «a.» ei kasutata. — *Trük.* väikekütik (kutsekaart, plank, plakat, prospekt jms.).

aktsiis (lad.), kapitalistlikes maades mõnedelt laiatarbekaupadelt võetav kaudne maks, mida maksavad kaupade tootjad v. müüjad ja mille need arvestavad kauba hinnasse. Kodanlikus Eestis maksustati a-ga alkohoolseid jooke, tubakatooteid, tuletikke, presspärmi jms.

«**Aktsioon**», pahempoolsete noorkirjanike koguteos 1920. a-il; ilmus 3 nr-t (I — 1926, II — 1927, III — 1929). A. Antson (toimetaja), V. Kaaver, A. Jakobson, R. Sirge, J. Ruven, N. Andresen jt. ründasid selles kodanliku Eesti elukorralduse ebakohti, kuulutasid internatsionalismi, humanismi ja demokraatiat. Kaalukamaid materjale: A. Antsoni epigrammid, A. Rannaleedi luule, A. Jakobsoni, R. Sirge ja A. Mälu novellid.

«**Aktuaalne kaamera**» (AK), Eesti Televisiooni informatsiooni- saade (a-st 1956). Sisaldab uudiseid, televisiooni- ja fotokroonikat, intervjuusid, kommentaare jm.

aktualism (lad.), õpetus, mille järgi maakeral asetleidnud muutus on alati tinginud samad geoloogilised jõud, mis toimivad nüüdki. Aktualistliku meetodiga selgitatakse möödunud geoloogiliste aegade füüsilisgeograafilisi tingimusi, lähtudes võrdlusest tänapäevaste geoloogiliste protsesside ja nende tulemustega. A-i rajas peam. C. Lyell 19. saj. keskel.

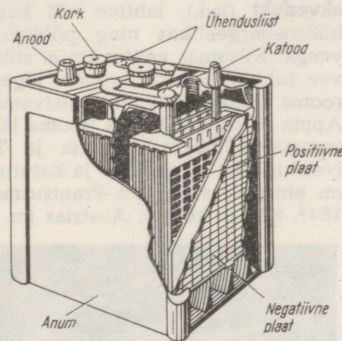
aktus (lad.), pidulik koosolek tähtpäevade ja suuremate sündmuste puhul päevakohaste kõnede, autasustamiste ja kunstiliste ettekannetega.

akultuursioon (lad.), etn. eniliste rühmade pidevas vastastikus suhtlemises toimuv kultuuriline lähenemine v. sarnastumine, kus tavaliselt vähem arenenud rühm võtab üle arenema rühma kultuuri elemente.

akumulaator (lad.), seadis energia salvestamiseks. Elektri- a. e. aku on pööratav keemiline vooluallikas. Alalisvoolu

juhtimisel läbi a-i salvestub elektrienergia seal keemilise energiana (laadimine); a-i töötamisel muundub keemiline energia elektrienergiaks (tühjenemine). A-i peamisteks karakteristikuteks on mahutavus, laadimis- ja tühjendamispinge ning kasutegur. Mahutavus on elektriühik, mida laetud a. tühjenemise vältel vooluahelasse annab, kasutegur — tühjenemisel saadud ja laadimiseks kulutatud energia suhe. Tuntumad a-te tüübid on plii- (happe-) ja leelis- e. raudnikkel- a. Plii- a (leiutati 1859) on elektrolüüdiks väävelhappe lahus (tihedus $1,15-1,2 \text{ Mg/m}^3$), elektrodideks pliioksiidid (anood) ja urbsest pliiist (katood) plaadid; ta keskm. tööpinge on 2 V ning kasutegur 70—80%. Leelisa- s on elektrolüüdiks 21% line kaaliumhüdroksiidi lahus, katoodiks raud- ja anoodiks nikkelplaat (kasutegur 50—60%, keskm. tööpinge 1,5 V). Plii- a võrreldes on leelis- a. suurema vastupidavusega, kuid madalama ja ebapüsivama pingega ning hinnalt kallim. Pinge suurendamiseks ühendatakse a-d järjestikku a k u p a t a r e i k s. Elektria- eid kasutatakse alalisvoolu allikatena elektri-, telefoni- ja raadiojaamades, autodes, lennukites jm. Tuntakse veel auru-, → hüdro-, inertsi-, → soojus- ja pneumoa- eid.

akumulatsioon (lad.), kuhjumine, geol. mineraalse v. orgaanilise aine kuhjumine maismaal v. veekogude põhjas. Vastavalt kuhjavale jõule (voolav vesi, merelainetus, liustiku jää, vulkaaniline tegevus) kujunevad mitmes. tekkega setted ja pinnavormid. Eestis leidub rohkesti kvaternaarseid setteid ja pinnavorme, mis enamasti on tekkinud mandrijää, merelainetuse, jõgede v. tuule kuhjavalt toimel, harvemini organismide jäänuste kuhjumise tagajärjel. Eesti alal on pealiskorda moodustavad kivimid kuhjunud peam. madalmeres tingimustes. — Ok. rahvatulu ühe osa kasutamise mitte tarbimiseks, vaid tootmise laiendamiseks, mittetootmisfondide loomiseks ning materiaalsed reservide soetamiseks kõigis rahvamajandusharudes. Väärtused, mida a. hõlmab, moodustavad → akumulatsioonifondi. Kapitalistlikus ühiskonnas on a-i allikas → lisaväärtus, millest osa muudetakse kapitaliks (kapitali a.). A. sõltub siin lisaväärtuse normist ja massist; selle täiendavaiks allikaiks on töölislert ja



teenistajatelt võetavad maksud ja lõivud, kolooniate, sõltuvate ja sõjas võidetud maade majanduslik väljakurnamine jne. Kapitali suurmonopoliide kätte akumulatsioonist intensiivistab imperialistlike riikide majanduspoliitika — majanduse militariseerimine ja võidurelvastumine. Kapitali a-i suurendes kapitalismi vastuolud teravnevad, kusjuures peamisteks a-i stimuleerimiseks on püüd lisaväärtust suurendada ja konkurents. Sotsialistlikus ühiskonnas toimub a. peam. sel teel, et töötajad loovutavad ühe osa oma tööproduktist kasutamiseks kogu ühiskonna huvides («produkt ühiskonnale»). Tegelikult avaldub a. kapitalmahutuste suunamises kõigisse tootvasse rahvamajandusharudesse, kooldide, haiglate ja kommunaalasutuste ehitamisse ning tooraine-, kütuse- ja toiduainevarude loomise. Mida kiirem on a., seda suurem on suhteliselt uute elementide osatähtsus põhifondides. NSV Liidus moodustasid 1965. a. uued, seitseaastaku jooksul kasutusele võetud põhivahendid 60% kõigist põhifondidest.

akumulatsioonifond, ok. tootmise laiendamiseks, mittetootmisfondide ja materiaalsed reservide loomiseks kasutatav osa rahvatulust, laiendatud taastootmise arendamiseks vajalike vahendite allikas kõigis ühiskondlikes formatsioonides; kujuneb → akumulatsiooni tagajärjel. A-i koostisse kuuluvad kõik ettevõtete kasumite, riigieelarve summade ja pikaajaliste laenued arvel tehtud kapitaalühendused, finantseerimise korras saadud eelarvesummade, lühiajaliste pangalaenued ja kasumite eest soetatud uued käibevahendite varud, riiklike reservide juurdekasv jne. NSV Liidu a. hõlmab u. 25% rahvatulust.

Akuräters, Jānis (13. I 1876 — 25. VII 1937), läti kirjanik. A-i varasemais teoses kajastatud 1905. a. rev. meeleolud. Avaldanud 10 luulekogu («Tähine öö», 1905, jt.), romaane, jutustusi («Sulaspoisi suvi», 1911; e. k. 1929; «Põlev saar», 1912) ja näidendeid («Midagi Mittemidagi», 1920, jt.). A-i loomingule on iseloomulik subjektive romantism.

Akureyri (aagõre'iri), linn Islandi põhjarannikul Eyja fjordi ääres, elanike arvult (1961. a. 9000) teisel kohal Islandis; kalasadam ja kalatööstuskeskus.

akusatiiv (lad.), sihitav kään, sihitise kään. Eesti keeles pole a-l oma vormitunnust (algne a. lõpuga -m on ühte langenud ainsuse genitiiviga: andsin käe, hävitas vaenlase).

akustika (< kr. *akustikos* 'kuulmis-'), füüsika haru, mis käsitleb häälenähtusi. Algul tegeles a. ainult kuuldava häälega, s. o. võnkesagedustega u. 16—20 000 Hz; tänapäeval haarab a. ka väiksemaid ja suuremaid võnkesagedusi — infraheli (sagedus alla 16 Hz), ultraheli (sagedus üle 20 000 Hz) ja hüperheli (sagedus 10^9 Hz ja üle selle). Mõningate a. küsimustega tegeldi juba antiikajal (Pythagoras, Aristoteles). Enam hakkas a. arenema 17. saj., mil G. Galilei ja M. Merenne tegid kindlaks heli kõrguse sõltuvuse võnkesagedusest. Öhus leviva hääle kiiruse valemi andis 1816 P. Laplace. Keelte, varbade, plaatide ja kellade võnkumisi uuris 19. saj. algul E. Chladni. 1856 ilmusid H. Helmholtzi tööd helialalüüsi ja muusika- a. kohta. J. Rayleigh' teoses «Hääle teooria» (1877—78) on kogu a. esitatud ühtse teooria alusel. 1920. a-il, kui oli leiutatud võimendus elektronlampide abil, algas a. arengus uus etapp. Uurimispiirkond laienes ka ultraheli suunas, mis võimaldas viimase rakendamist paljudes teadus- ja tööstusharudes. Tänapäeval tegeleb häälelainete tekitamise, leviku ja mõõtmisega üldine a., spetsiaalüksimusi uurivad füsioloogiline, atmosfääri-, elektro-, hüdro-, arhitektuuri- ja muusika- a. On tekkinud ka nn. mittelineaarne a., mis käsitleb võimsate hääleallikate loomist ja plahvatusel tekkiava suure amplituudiga lainetuse levimist. Areneb aine ehitust ja omadusi a. meetodil uuriv molekulfüüsika osa, mida nimet. molekulia-ks.

K.: E. СКУЧИК. Основы акустики. 1—2. М., 1958—59. ДЖ. В. СТРЕТТ (ЛОРА РЭЛЕЙ). Теория звука. 1—2. М., 1955.

akustiline lääts → helioptika.

akustilised mõttised, gaasides ja vedelikes levivaid helisid ja mürasid iseloomustavate suuruste mõttised. A. m-te abil määratakse materjalide ja konstruktsioonide akustilisi omadusi (helineeldumistegurit, heliisolatsiooni), kaliibritakse

mikrofone, valjuhääldajaid ja heliallikaid, uuritakse inimese hääleaparaadi ja kuulmiselundite funktsioone (artikulaatsiooni, kuulmisteravust) ja sondeeritakse atmosfääri.

akušöör (pr.), sünnitusabi eriarst; teeb ka vajalikke kirurgilisi operatsioone. Vrd. ämmaemand.

Akutagawa, Ryūnosuke (1. III 1892 — 24. VII 1927), jaapani novellist ja esseist. 1916 lõpetas Tokio ülikooli inglise kirj. alal. Suurt mõju avaldasid talle paljud Lääne-Euroopa kirjanikud, eriti A. France. Asutas kirjandusliku rühmituse «Shinshichō» («uue meisterlikkuse kool»). Sai kuulsaks novellidega «Rashōmon» (1915) ja «Nina» (1916). Tema u. 150 novelli kuuluvad enamikus jaapani kirjanduse meistriteoste hulka. 1935 asutati Jaapanis A.-nimeline kirjanduspreemia.

Akutagawa, Yasushi (12. VII 1925), jaapani helilooja ja dirigent, mitme balleti («Kaotatud paradisi», 1950), sümfonia-, klaveri-, viiuli- ja vokaalteose autor. Võtnud osa liikumisest «Jaapani laulvad hääled».

akuut (lad.), diakriitiline märk ' (tähe peal).

akvaarium (lad., 'veemahuti'), 1. osaliselt või üleni klaasist mahuti veeorganismide kasvatamiseks ja vaatlemiseks teaduslikus ja õppetöös, samuti ruumide kaunistamiseks. A-s luuakse bioloogiline tasakaal veetaimede ja -loomade vahel, kasutades sobivaid organisme ning teatava kareduse ja happesusega vett. Vajaduse korral vett soojendatakse, filtreeritakse ja õhustatakse. Vastavalt soolsusele eristatakse mage- ja merevee-a. Toa-a. kuldkaladega pärineb Hiinast. Asjaarmastajaid a-apidajaid nimet. akvaristideks. — 2. asutus v. loomaaiia osakond veeorganismide eksponeerimiseks ja tutvustamiseks. Tuntuimad on Berliini, Londoni, Napoli, New Yorgi ja Sevastopoli a-d.

K.: Akvaarium. Tln., 1963.

akvaariumikalad, eksootilised (haril. troopika-) või kodumaised kalad, keda meeldiva kuju ja värvuse, huvitava eluviisi ning vastuvõetava suuruse, hooldamis- ja paljundamisviisi tõttu on võimalik pidada ja jälgida akvaariumis. Harilikult peetakse akvaariumides u. 150 liiki troopilisi mageveekalu. On aretatud hulgaliselt a-de tõuge, nagu gupid, kuldkalad, tapluskalad jt. Meie akvaristid kasvatavad toaakvaariumides haratsiinlasi, karplasi, hammaskarplasi, ronikalalasi (→ labürintkalad), kirevulasi jmt. (→ tahvel «Akvaariumikalad ja -taimed»). Oppeasutustes peetakse akvaariumides ka kodumaiseid kalu — haugi, kokre, lepamaimu, vingerjat, rünti jt. Mereveeakvaariumides kasvatatakse haril. mitmesuguseid korallikalalu.

akvalang (< lad. *aqua* 'vesi', ingl. *lung* 'kops'), sukelduja (akvalangisti) seljale kinnitatav hingamisaparaat, õhuvaru asub balloonides (rõhk 15—20 MN/m²), mis rõhku alandava automaatregulaatori (kopsuautomaadi) kaudu on ühendatud suus hoitava huulikuga. A-s jätkub õhku (sõltuvalt sügavusest) 8—40 min-ks. Normaalseks sukeldumissügavuseks a-ga on kuni 40 m, sügavamal võib tekkida nn. sügavus-



j o o v e. Eritüüpi a-ga (elektriline reguleerimine, õhu asemel spetsiaalne lämmastikuga gaasisegu) on sukeldutud 222 m sügavuseni (šveitslane H. Keller 1961). A-i kasutatakse veealustel töödel, vetelpäästes ja → allveesportis.

akvamaniil (lad.), keskaegne pronksist, vasest või hõbedast veenõu kätele vee valamiseks, enamasti lõvi-, hirve- või koerakujuline. Kasutati katoliku kirikus missatähtsuse ja arvatavasti ka ilmalikel söömaegadel. Vanimad a-d pärinevad 12. saj.

akvamariin (< lad. *aqua marina* 'merevesi'), mineraal, berüllil helesinine v. sinakasroheline läbipaistev erim; vääriskivi. Vt. tahvel «Vääriskivid».

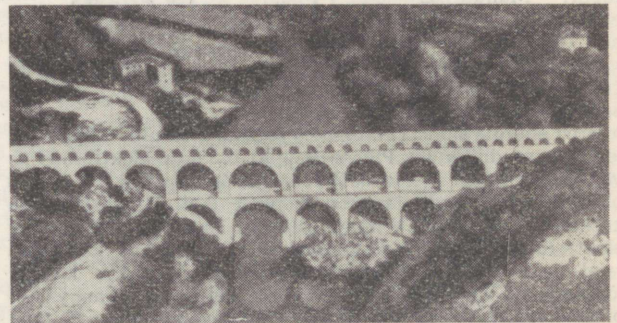
akvameefria, üldnimetus analüütilistele meetoditele, mida rakendatakse vee sisalduse kvantitatiivsel määramisel orgaanilistes ja anorgaanilistes ainetes.

akvarell (lad.), vesivärv; vesivärvidega teostatud maal, etüüd, skits, ka vastav maalitehnika. Värvid kantakse paberile või siidile läbipaistvate kihtidena või sulatatakse niiskel alusel üksteisesse. Valget asendab aluse värvus. A.-värvide taolisi → guašše tunti juba muistses Egiptuses ja Hiinas. Euroopas tarvitati a-e algul joonistuste ja gravüüride koloreerimisel. A.-maali viljeles esimesena A. Dürer; iseseisvaks maalitehnikaks kujunes a. Inglismaal, kus ta 18. ja 19. saj. vahetusel saavutas silmapaistva taseme (J. R. Cosens, T. Girtin, W. Turner). Eesti kunstnikest viljeles a.-maali esimesena J. Köler.

akvatinta (it.), sügavtrükitehnika, mis annab pildil eri tumedusega kornilised pinnad. Metallplaadile sõelutud kampoli- või asfaldipulber sulatatakse, kohad, mis pildil valgeks peavad jääma, kaetakse happekindla lakiga ja plaat söövitatakse. Plaadi järkjärgulise katmise ja söövitamisega saavutatakse vaba metallpinna erinev sügavus, mis annab trükkimisel erinevad toonid. Tõmmis meenutab ühevärvilist akvarelli. A-t rakendatakse sageli koos teiste tehnikatega. Esimese a.-lehe avaldas 1768 prantslane J. B. Le Prince (1734—81). Eestis võttis a. esimesena kasutusele K. A. Senff.

akvaviit (< lad. *aqua vitae* 'eluveesi'), aromaatsete ainetega maitsestatud kange alkohoolne jook (viin, liköör).

akvedukt (lad.), lahtine või kaetud veejuhe; kasutatakse hüdroenergeetikas ning põldude ja asulate varustamisel veega. Kitsamas mõttes on a. sillatoline kaaristu maastikul vee juhtimiseks üle orgude, jõgede ja teede. A-d kuuluvad rooma ehituskunsti silmapaistvamate saavutuste hulka (Aqua Appia ja Aqua Claudia Rooma lähistel, Pont du Gard Prantsusmaal Nimes'is, Segovia ja Tarragona Hispaanias jt.). Neist mõned on säilinud ja kasutusel veel tänapäeval. Hiljem on ehitatud suuri a-e Prantsusmaal (Roquefavouri a., ehit. 1847, 82,5 m kõrge), Austrias jm.



A k v e d u k t. Pont du Gard

Akvifaania, Gallia edelaosa, kus elasid keltiberid. 56 e. m. a. alistas Caesar A. Roomale; 419 m. a. j. rajasid läänegoodid A-s oma kuningriigi; 507 alistas A. Frangi riik; 1154 sai Inglise kuningate valduseks, Saja-aastase sõja lõpuks liideti kogu A. Prantsusmaaga. A. prantsuskeelne nimi on Guyenne.

Akvifaania madalik, ka Garonne'i madalik, tasandik Garonne'i jõgikonnas Edela-Prantsusmaal, Püreeneede ja Keskmassiivi vahel. Sisemaal viinamarjaistandikud, nisu- ja maisipõldud, viljapuuaiad; Biskaia lahe rannikul männimetsaga kaetud luiteline tasandik → Les Landes. Suuremad keskused Bordeaux ja Toulouse.

akvõhend → kompleksühend.

akõnn, luuletaja-rahvalaulik Kasahstanis ja Kirgiisias. Oma improvisatsioonide retsiteerib a. dombra saatel. Kuulsamaid kasahhi a-e on Džambul Džabajev.

aküüllia (kr., 'mahlatus'), med. 1) soolhappe ja → pepsiini puudumine maomahlas, mille põhjuseks on enamasti mao limaskestast atroofia; 2) kõhunäärme seedefermentide puudulikkus.

ЭСТОНСКАЯ СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ
(Макет)

На эстонском языке

Издательство «Валгус», Таллин, Пярнуское шоссе, 10.

*

Toimetajad: T. Hallap, E. Hendre, H. Jõgi, T. Kelam, J. Kurdve, A. Mihkelsoo, H. Niit, M. Ollisaar, E. Pajula, L. Raudlits (toim. juh.), V. Rausberg, N. Remmel, U. Roosimaa, A. Saar, H. Sarv, F. Soha, I. Tergem, R. Tuusov, U. Ussisoo, A. Vaserik. Kunstiline toimetaja E. Lüüs.

Tehniline toimetaja T. Liivand. Korrektorid V. Põlde ja R. Tänavä.

Ladumisele antud 28. X 1965. Trükkimisele antud 28. I 1966. Paber 54:84, 1/8. Trükipoognaid 8,5. Tingtrükipoognaid 7,1. Arvestuspoognaid 11,85. Trükiarv 1500. MB-01504. Tellimise nr. 3393. Trükikoda «Punane Täht», Tallinn, Pikk tänav 54/58.

TASUTA

Trükivigu

	On trükitud	Peab olema
lk. 40 I veerg 8 r. ülalt	on suuri teeneid N. Žukovskil, kes 1906 andis valemilennuki	(u. 10 000 rida). Laulud I—VI käsitlevad Trooja hukkumist,

TASUTA

B^{1.}
2136
5704137

TÜ RAAMATUKOGU

1 0300 00570413 7