

ALGTESTID

Perekonnanimi..... Eesnimi

Sugu..... Vanus.....

Kool..... Klass.....

Füüsika hinded 6. ja 7.kl. Keskmine hinne 7.kl. lõputun-

lõputunnistustel: nistusel.....

6.kl. 7. kl.

Isa haridus Ema haridus

I

Palun vasta mõningatele meid huvitavatele küsimustele!

1. Millised on Sinu huvialad?

.....

2. Millised on Sinu põhilised õppimise allikad? Vastamiseks tee ristid tabeli vastavatesse lahtritesse!

Õppimise allikas	Enamasti	Harva	Mitte kunagi
Opetaja seletus			
Opik, raamatud			
Vanemate abi			

3. Palju Sa kulutad tavaliselt aega füüsika õppimiseks järgnevaks tunniks? Vastamiseks ringista järgnevast loetelust Sulle kõige sobivam arv.

5 min ; 10 min ; 20 min ; 0,5 tundi ; 1 tund ; 1,5 tundi;
2 tundi ja rohkem.

4. Juhend. Selles uurimuses tahame me välja selgitada, kuidas Sa kirjeldad mitmesuguseid asju. Antud juhul "õigeid" või "väärased" vastuseid ei ole olemas. Järgmisel leheküljel

leid Sa pealkirja nagu siin:

MATEMAATIKA

Lehekülje ülejäänud osal on sõnade paarid, mida tuleb Sul kasutada oma ettekujutuse kirjeldamiseks pealkirjaks olevast sõnast lehe ülaosas. Iga sõnapaari jaoks on antud skaala nagu järgnevas:

Kerge Raske

Sinu ülesandeks on märgistada kast, mis Sinu arvates kõige paremini kirjeldab leheküljel olevat sõna.

Märgista skaala "Kerge" - "Raske" sõna "MATEMAATIKA" jaoks järgmiselt:

Kui Sulle näib, et "MATEMAATIKA" on kõvasti seotud sõnaga "Kerge", siis märgista:

Kerge Raske

Kui Sulle näib, et "MATEMAATIKA" on mõningal määral seotud sõnaga "Kerge", siis märgista:

Kerge Raske

Kui Sulle näib, et "MATEMAATIKA" on võrdselt seotud nii sõnaga "Kerge" kui sõnaga "Raske", siis märgista:

Kerge Raske

Kui Sulle näib, et "MATEMAATIKA" on mõningal määral või tugevasti seotud sõnaga "Raske", siis märgista vastavalt üks kahest järgmisest kastist sõna "Raske" juures.

Järgmiselt leheküljelt leiad Sa pealkirja; kujuta seda endale ette ja siis hakka märkima vastuseid liikudes ülalt allapoole. Vasta nii kiiresti kui Sa suudad. Meid huvitab Sinu esimene mulje, seepärast tööta kiiresti ja ära vaata ega paranda juba antud vastuseid. Igale skaalale tohib anda ainult ühe vastuse.

PALUN ÄRA KEERA LEHTE ENNE, KUI SELLEKS ON ANTUD LUBA!

FUUSIKA

Vajalik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mittevajalik
Igav	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Haarav
Mõnus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Masendav
Hirmutekitav	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ligitõmbav
Värskendav	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Väsitav
Uniseks tegev	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ergutav
Selgepiiriline	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Segane
Kasutu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kasulik
Keeruline	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lihtne
Oluline	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ebaoluline
Huvitav	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tüütav
Süngeks tegev	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rõõmu tekitav
Väärtusetu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Väärtuslik
Riskantne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ohutu
Tüütav	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Põnev

A - S TEST

Sissejuhatus

Järgnev katse jaguneb 2 osaks. Mõlemad osad koosnevad 20 ülesandest, mis on reastatud raskuse järgi. Mõlema ülesannete rühma ees on näidisülesanded, mille abil võib õppida, kuidas lahendada selle rühma ülesandeid.

Katse teostamise aeg on piiratud. Selle ajaga Sa võib-olla ei suuda kõiki ülesandeid lahendada. Ara sellest rahutuks muutu! Lahenda ülesanded toodud järjestuses. Kui Sulle selgub, et Sa lahendust ei leia, mine järgmise ülesande juurde.

Esimese ülesannete rühma kirjeldus ja lahendamise näidised.

Ülesanded nr. I - 20.

Sulle esitatakse kolm sõna. Esimese ja teise sõna vahel on olemas teatud seos. Kolmandale sõnale järgnevad tähed a, b, c, d, e. Allpool on esitatud viis sõna, mille hulgast pead leidma ühe, mis oleks ülalesitatud kolmanda sõnaga sellises seoses nagu olid seda omavahel esimene ja teine sõna.

Näidis 1

mets : puu

luht : a b c d e

a) rohi, b) hein, c) loomasõõt, d) haljus, e) karjamaa

Oige sõna on "rohi", sellepärast tulebki Sul vastamiseks sõna "luht" järel maha tõmmata täht "a".

Näidis 2

tume : hele

märg: a b c d e

a) vihmane, b) päevane, c) rõske, d) tundeline, e) kuiv.

Kuna "tume" ja "hele" on vastandid, tuleb sõnale "märg" samuti leida vastand. Sellepärast tõmba maha täht "e".

Oota märguannet edasiseks tööks !

A r a p õ õ r a l e h t e e n n e , k u i p o l e

m ä r g u a n n e t !

ALATEST N° I

Ulesanded nr. I-20.

- I. kool : direktor kolhoos : a b c d e
a) sekretär, b) esimees, c) liige, d) juhataja, e) brigadir.
2. kell : aeg termomeeter : a b c d e
a) riist, b) elavhõbe, c) soojus, d) mõõtmine, e) skaala.
3. otsima : leidma mõtlema : a b c d e
a) juurdlema, b) meeles pidama, c) järeldusele tulema,
d) talletama, e) ümber mõtlema.
4. ring : kera ruut : a b c d e
a) prisma, b) mõiste, c) ristkülik, d) keha, e) kuup.
5. võimatu : võimalik harilik : a b c d e
a) vahest, b) üllatav, c) kindel, d) usaldatav, e) loode-
tav.
6. loom : kits toit : a b c d e
a) söök, b) toiduaine, c) lõuna, d) vesi, e) muna.
7. nälg : kõhnus töö : a b c d e
a) pingutus, b) puhkus, c) tasu, d) väsimus, e) tõus.
8. Kuu : Maa Maa : a b c d e
a) Marss, b) Päike, c) tähed, d) kosmos, e) planeet.
9. riie : õmblema paber : a b c d e
a) lõikama, b) rebima, c) kleepima, d) trükkima, e) kir-
jutama.
10. auto : mootor laev : a b c d e
a) sireen, b) boi, c) kajakas, d) puri, e) praam.
- II. süda : pumpamine aju : a b c d e
a) mõtlemine, b) keskus, c) mõistus, d) pea, e) närvid.
- Põõra kohe järgmine lehekülg!

Teise ülesannete rühma kirjeldus ja lahendamise näidised.

Ülesanded nr. 2I - 40.

Nüüd järgnevad aritmeetilised ülesanded.

Näidis 1

Raamat maksab 25 kop. Kui palju maksab kolm raamatut?

I 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Lahendus on muidugi 75 kop. Tulemuse üles märkimiseks kasuta iga ülesande järel toodud numbreid I - 9 ja 0. Selleks tuleb need numbrid maha tõmmata, mis esinevad Sinu poolt saadud lahenduses.

Ülaltoodud näites on vastuseks 75, seepärast tuleb Sul maha tõmmata 5 ja 7. Numbrite järjekord mahatõmbamisel pole seejuures oluline, samuti pole oluline ka see, kas vastus on täis- või murdarv .

Näidis 2

Mootorrattur sõidab 15 km tunnis. Kui palju maad sõitis ta ära 4 tunniga?

I 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Vastus on 60, seega tuleb maha tõmmata 6 ja 0.

Kui soovid, siis võid teha kirjalikke arvutusi, kasutades selleks tühja rida, mis jääb kahe ülesande vahele.

Oota märguannet järgnevaks tööks !

A r a p õ õ r a l e h t e e n n e m ä r g u a n n e t !

ALATEST N° 2

Ulesanded nr. 2I-40.

21. Poisil oli 100 rbl. Ta kulutas sellest 35 rbl. Kui palju jäi alles?

I 2 3 4 5 6 7 8 9 0

22. Kui kaugele jõuab auto 9 tunniga, kui ta sõidab 70 km tunnis?

I 2 3 4 5 6 7 8 9 0

23. 15 kasti puuvilja kaalub 280 kg, ent iga tühi kast kaalub 3 kg. Kui palju kaalub puuvili?

I 2 3 4 5 6 7 8 9 0

24. 6 meest kaevavad kraavi valmis 72 päevaga. Mitu päeva kulub sama kraavi kaevamiseks 18 mehel?

I 2 3 4 5 6 7 8 9 0

25. 3 pastapliiatsit maksavad 5 rbl. Mitu pastapliiatsit saame osta 60 rbl. eest?

I 2 3 4 5 6 7 8 9 0

26. Poiss jookseb $\frac{1}{4}$ s vältel 1,5 m. Kui kaugele jõuab ta 10 sekundiga?

I 2 3 4 5 6 7 8 9 0

27. Puu seisab majast 20 m põhja pool, aga maja asub tiigist 15 m põhja pool. Mitu meetrit on puust tiigini?

I 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Pööra kohe järgmine lehekülg!

28. 3,5 m riiet maksab 70 rbl. Mitu rubla maksab 2,5 m sama riiet?

I 2 3 4 5 6 7 8 9 0

29. 4 töolist lõpetasid töö 90 päevaga. Mitu töolist lõpetaksid töö poole päevaga?

I 2 3 4 5 6 7 8 9 0

30. 48 cm pikkune traat pikeneb kuumenedes 56 cm pikkuseks. Mitme cm pikkuseks muutub 72 cm pikkune traat sama temperatuurini kuumutamisel?

I 2 3 4 5 6 7 8 9 0

31. Töökoda teeb tunniga 280 tooli. Mitu tooli valmistab töökoda 1/4 tunniga?

I 2 3 4 5 6 7 8 9 0

32. Sulam tehakse 2 osast hõbedast ja 3 osast tinast. Mitu grammi tina vajatakse 15 g sulami saamiseks?

I 2 3 4 5 6 7 8 9 0

33. Jaan teenib päevas 3 rbl., aga Peeter 5 rbl. Töötanud koos ühepalju päevi teenisid nad kokku 120 rbl. Mitu rubla teenis Jaan?

I 2 3 4 5 6 7 8 9 0

34. Esimene kudumistsehh koob 60 m kangast, teine kudumistsehh aga sama ajaga 40 m. Mitu meetrit kangast toodab teine tsehh, kui esimene on kudunud 90 m?

I 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Pööra kohe järgmine lehekülg!

35. Mees andis $\frac{1}{8}$ oma rahast postmarkide eest ja 3 kor-
da nii palju paberi eest. Järele jäi veel 80 rbl. Mitu rub-
la oli tal enne ostmist?

I 2 3 4 5 6 7 8 9 0

36. Kahte kasti on pakitud 45 klaasi, ühes kastis on 9
klaasi rohkem kui teises. Mitu klaasi on suuremas kastis?

I 2 3 4 5 6 7 8 9 0

37. 60 m pikkune kangas tuleb lõigata nii, et üks tükk
moodustab $\frac{2}{3}$ teise pikkusest. Mitu meetrit on pikemas tü-
kkis?

I 2 3 4 5 6 7 8 9 0

38. Tehas eksportis $\frac{3}{4}$ oma toodangust, aga $\frac{1}{5}$ müüs si-
semaal. Mitu protsenti toodangust jäi lattu?

I 2 3 4 5 6 7 8 9 0

39. $\frac{6}{7}$ ulatuses täidetud aam sisaldab 72 rbl. väärtuses
veini. Kui palju maksab pool aami seda veini?

I 2 3 4 5 6 7 8 9 0

40. Perekonnas on igal tütreil võrdne arv vendi ja õde-
sid, ent igal pojalt on 2 korda niipalju õdesid kui vendi.
Mitu tütar on perekonnas?

I 2 3 4 5 6 7 8 9 0

2. osa lõpp.

Kontrolli veel kord ja oota uut ülesannet!

EELTEADMISTE TEST N° I a

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO	II	I2

Käesoleva testiga tahame me saada teada, kui hästi mäletad Sa 6 kl. füüsikakursuses õpitut. Esitatavatele küsimustele vasta järjest, kuid ära raiska liigselt aega vastuste "väljamõtlemisele". Kui Sa kohe vastust ei tea, siis asu järgmise küsimuse juurde. Raskeks osutunud küsimustele vasta siis, kui aega üle jääb. Valikvastusega küsimustele vastamisel ringista õige variandi ees olev täht.

1. Milline järgnev formuleering määratleb kõige täpsemini mõiste "füüsikaline keha"?

Füüsikas nimetatakse kehaks...

- A. igasuguseid liikuvaid esemeid.
 - B. igasuguseid paigalolevaid esemeid.
 - C. igasuguseid esemeid.
 - D. igasuguseid massiivseid esemeid.
 - E. inimese ja looma keha.
2. Pikkuse mõõtühikuteks on...
3. Mehaaniliseks liikumiseks nimetatakse keha...
- A. värvuse muutumist.
 - B. soojenemist hõõrdel.
 - C. mehaanilise tugevuse muutumist.
 - D. asendi muutumist teiste kehade suhtes ruumis.
4. Joont, mida mööda keha liigub, nimetatakse...

5. Milline järgnev formuleering määratleb kõige täpsemi-
ni mõiste "läbitud teepikkus"?

Läbitud teepikkuseks nimetatakse...

- A. keha alg- ja lõppasukoha vahelist kaugust.
- B. joont, mida mööda keha liigub.
- C. trajektoori osa pikkust, mille keha läbib mingi aja -
vahemiku jooksul.
- D. aega, mis kulub liikuval kehal ühest asukohast teise
jõudmiseks.
- E. keha liikumist mööda trajektoori.

6. Liikumist, mille puhul keha läbib mis tahes võrdsetes
ajavahemikes võrdsed teepikkused, nimetatakse...

- A. pidevaks liikumiseks.
- B. ühtlaseks liikumiseks.
- C. mitteühtlaseks liikumiseks.
- D. muutuvaks liikumiseks.
- E. võrdeliseks liikumiseks.

7. Mitteühtlaseks liikumiseks nimetatakse sellist liiku-
mist, mille puhul keha läbib...

8. Ühtlase liikumise kiirus on arvuliselt võrdne...

- A. ajaühikus läbitud teepikkusega.
- B. ühikulise teepikkuse läbimiseks kulunud ajaga.
- C. trajektoori läbimiseks kulutatava ajaga.
- D. keha liikumise ajaga mööda trajektoori.

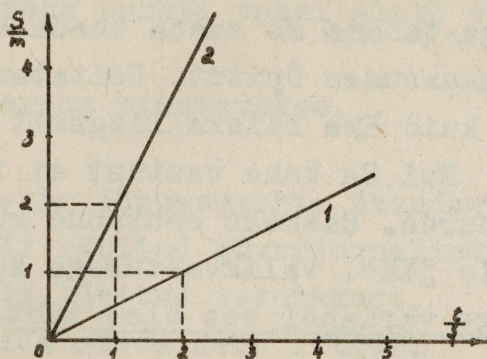
9. Kui ühtlaselt liikuva keha poolt läbitud teepikkus on
 l ja selle läbimiseks kulunud ajavahemik on t , siis keha lii-
kumiskiirus on arvutatav valemist:

$$v =$$

10. Rong läbis ühtlaselt liikudes vahemaa 30 km 0,5 tunniga. Milline oli rongi kiirus?

$v =$

11. Millise teepikkuse läbis keha 2 joonisel kujutatud graafiku järgi 2 esimese sekundi jooksul?



$s =$

12. Milline on joonisel graafiku I abil kujutatud keha liikumise kiirus?

$v =$

EELTEADMISTE TEST N° I b

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Käesoleva testiga tahame me saada teada, kui hästi mäletad Sa 6 kl. füüsikakursuses õpitut. Esitavatele küsimustele vasta järjest, kuid ära raiska liigselt aega vastuste "väljamõtlemisele". Kui Sa kohe vastust ei tea, siis asu järgmise küsimuse juurde. Raskeks osutunud küsimustele vasta siis, kui aega üle jääb. Valikvastusega küsimustele vastamisel ringista õige variandi ees olev täht.

I. Pikkust mõõdetakse...

- A. kilogrammides.
- B. meetrites.
- C. kuupmeetrites.
- D. ruutmeetrites.
- E. kantmeetrites.

2. Milline järgnev definitsioon määratleb kõige täpseni ni mõiste "füüsikaline keha".

Füüsikas nimetatakse kehaks...

- A. igasuguseid esemeid.
- B. igasuguseid liikuvaid esemeid.
- C. inimeste ja loomade keha.
- D. mitmesuguseid muutumatu vormiga esemeid.
- E. igasuguseid metallesemeid.

3. Keha asukoha muutumist ruumis teiste kehade suhtes nimetatakse...

4. Uhtlaseks liikumiseks nimetatakse sellist liikumist, mille puhul keha läbib...

- A. kogu trajektoori.
- B. mis tahes võrdsetes ajavahemikes võrdsed teepikkused.
- C. trajektoori ühes suunas.
- D. trajektoori selleks ettenähtud aja jooksul.
- E. vahemaa kahe punkti vahel alati võrdse aja jooksul.

5. Trajektooriks nimetatakse...

- A. keha alg- ja lõppasukohta ühendavat sirget.
- B. keha poolt läbitud kõverjoonelist teed.
- C. keha poolt läbitud teepikkust.
- D. joont, mida mööda keha liigub.

6. Trajektoori osa, mille keha läbib teatud ajavahemiku jooksul, nimetatakse...

7. Liikumist, mille puhul keha läbib võrdsetes ajavahe - mikes mittevõrdsed teepikkused, nimetatakse...

8. Füüsikalist suurust, mis arvuliselt on võrdne ajaühik - kus läbitud teepikkusega, nimetatakse...

- A. inertsuseks.
- B. kiiruseks.
- C. muutuseks.
- D. nihkumiseks.
- C. liikumisresultaadiks.

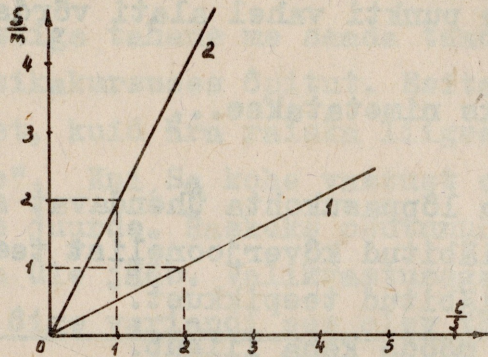
9. Jõe voolu kiirus on 2 km/h. Millise teepikkuse läbib parv allavoolu 3 tunniga? Kirjuta üles valem teepikkuse leid - miseks ja soorita vajalik arvutus.

s =

10. Ühtlaselt liikuva keha kiirus on arvutatav valemist

$$v =$$

11. Millise teepikkuse läbis keha I joonisel kujutatud graafiku järgi 4 esimese sekundi jooksul?



$$s =$$

12. Milline on joonisel graafiku 2 abil kujutatud keha liikumise kiirus?

$$v =$$