

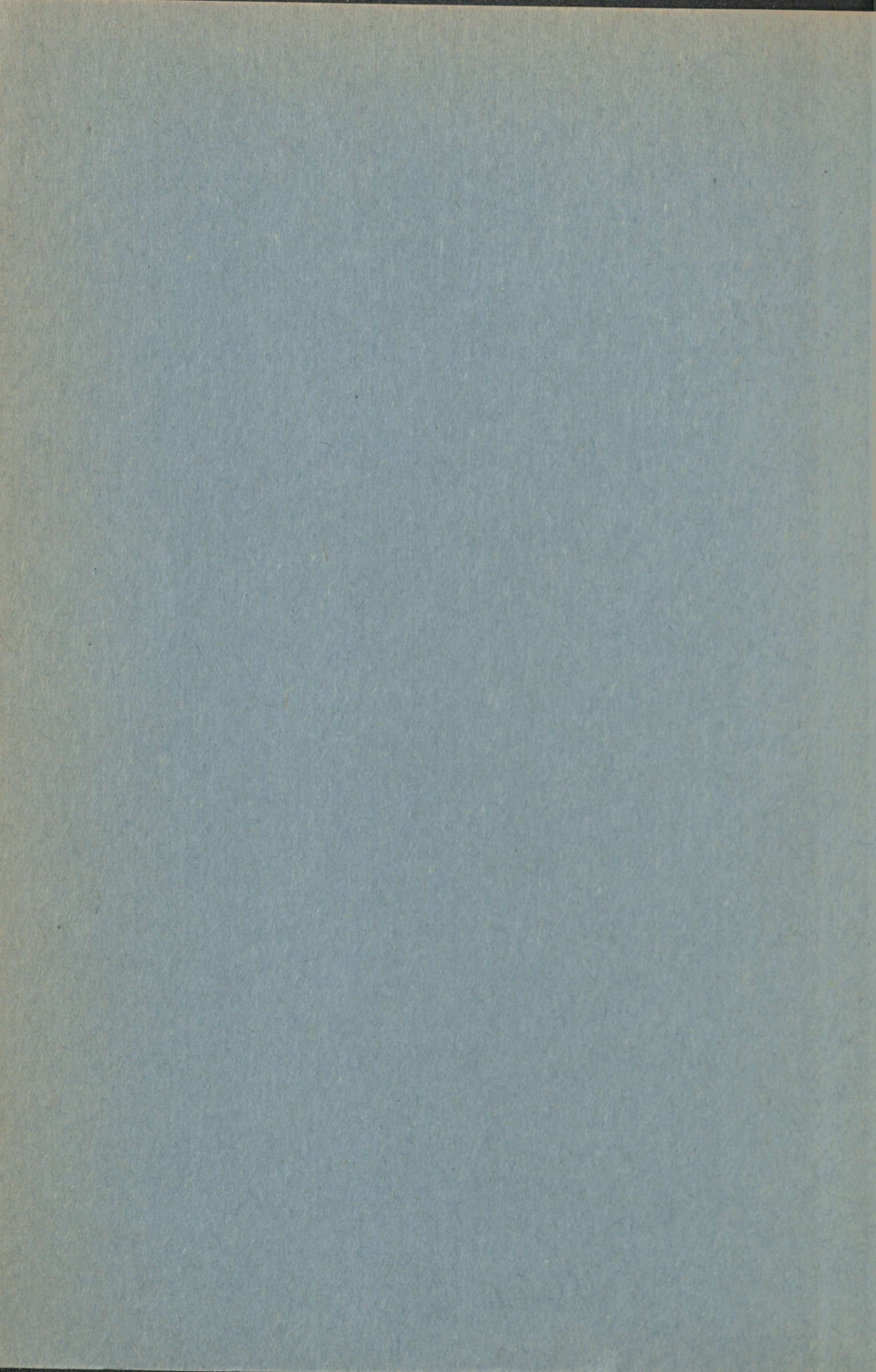
A 30
TARTU RIIKLIK ÜLIKOOL

P. Viires

ÜLESANNETE KOGUMIK

NÕUKOGUDE KAUBANDUSE
ÖKONOOMIKAST JA PLAANIMISEST

TARTU 1970



A - 30595

TARTU RIIKLIK ÜLIKOOL

MAJANDUSTEADUSKOND

RAHVAMAJANDUSHARUDE ÕKONOOMIKA KATEEDER

P. Viires

ÜLESANNETE KOGUMIK

NÕUKOGUDE KAUBANDUSE
ÕKONOOMIKAST JA PLAANIMISEST

TARTU 1970

TARTU ÜLIKOOGLI
RAAMATUKOGU

E e s s ö n a .

Ülesannete kogumik nõukogude kaubanduse ökonomikast ja plaanimisest on mõeldud TRÜ majandusteaduskonna kaubandusharu üliõpilastele. Kogumiku väljaandmise on tinginud sellise õppematerjali puudumine, mis võimaldaks üliõpilastel iseseisvalt harjutada kaubandusökonomika ülesannete lahendamist. Käesolevasse kogumikku, mis on teiseks, täiendatud väljaandeks, on koondatud kõikide kaubandusökonomika põhiteemade kohta rida tüüpülesandeid.

Kogumikku on võetud ka mõningad matemaatilise planeerimise näited.

K o o s t a j a

I. ANALÜÜSI JA PLAANI KOOSTAMISE ÜLDVÕTTEID.

1. Aruandeliste andmete "lugemine".

Ü l e s a n n e 1.

Anda tabeli 1 andmete põhjal suusõnaline hinnang kaupluse kvartali kaubakäibeplaani täitmise kohta.

T a b e l 1.

Näitaja	Plaani järgi Tegelikult	
	tuhandetes rublades	
Kaubavarud kvartali alguseks	6900	7200
Kaupade sissetulek	8500	8650
Kaupade müük	8600	9100
Muud kaupade väljaminekud	500	600
Kaubavarud kvartali lõpuks	6300	6150

Ü l e s a n n e 2.

Anda tabeli 2 andmete põhjal suusõnaline hinnang ettevõtte kaubakäibe mahu, käibekulude suuruse ja taseme dünaamika kohta ning määrata nende näitajate vahelised seosed.

T a b e l 2.

1	K v a r t a l i d			
	I	II	III	IV
2	3	4	5	
Kaubakäibe maht tuh. rbl.	3640	4230	4510	4960
Kaubakäibe mahu dünaamika %	100	116	124	136

1	2	3	4	5
Käibekulude summa tuh. rbl.	120	135	140	146
Käibekulude summa dünaamika %	110	113	117	122
Käibekulude tase käibest %	3,3	3,2	3,1	2,9
Käibekulude taseme dünaamika % ⁵	100	97	94	89

2. Andmete rühmitamine ja paigutamine tabelitesse.

Ü l e s a n n e 3.

Tabelis 3 on toodud 20 kaupluse käibed ja käibekulud aastas. Toodud andmete alusel:

- 1) rühmitada kauplused käibe suuruse järgi, valides sobivad intervallid;
- 2) määrata üksikutesse rühmadesse langevate ettevõtete arv ja keskmised käibekulud ühe ettevõtte kohta.

T a b e l 3.

Kaupluse jrk. nr.	Käive tuh. rbl.	Käibekulud tuh. rbl.	Kaupluse jrk. nr.	Käive tuh. rbl.	Käibekulud tuh. rbl.
1	2	3	4	5	6
1	423	40,3	11	565	57,0
2	1079	74,5	12	1070	80,4
3	926	61,7	13	912	55,7
4	1057	61,4	14	1165	49,4
5	1344	101,4	15	744	61,8
6	417	38,7	16	519	101,0
7	929	64,3	17	917	87,9
8	1367	78,8	18	1193	82,0
9	770	51,6	19	866	72,0
10	991	77,5	20	756	59,1

Ü l e s a n n e 4.

Tabelis 4 on toodud 20 kaupluse kuu kaubakäibed tuhandetes rublades ja müüjate arv.

T a b e l 4.

Kaupluse jrk. nr.	Käive tuh. rbl.	Müüjate arv	Kaupluse jrk. nr.	Käive tuh. rbl.	Müüjate arv
1	544,8	55	11	166,0	19
2	298,4	52	12	172,0	33
3	385,2	62	13	567,2	87
4	337,9	40	14	153,0	20
5	152,2	29	15	414,3	51
6	312,4	38	16	188,9	28
7	246,3	33	17	198,7	27
8	291,8	33	18	160,1	18
9	374,6	45	19	136,6	17
10	204,6	27	20	161,3	19

Esitatud andmete alusel:

1) koostada kombineeritud tabel, rühmitades kauplused kahe tunnuse - kaubakäibe mahu (intervallid valida iseseisvalt) ja müüjate arvu järgi;

2) määrata üksikute rühmade kaupa kaupluste arv, kaubakäibe suurus, müüjate arv, ühe kaupluse keskmine kaubakäive ja keskmine müüjate arv.

3. Ahelasendamise meetod.

Ü l e s a n n e 5.

Kaubamaja pakkemsterjalide kulutusi kuu jooksul iseloomustavad järgmised andmed.

Tabel 5.

Materjali nimetus	Plaani järgi		Tegelikult	
	kogus kg	hind kop.	kogus kg	hind kop.
Sidumisnõör	1000	93	1500	83
Pakkimispaaber	5000	20	6000	22

Andmete alusel määrata kulutatud pakkematerjalide plaaniline ja tegelik maksumus ja arvestada ahelasendamise meetodi abil koguse ja hinna muutumise mõju plaani täitmisel.

Ülesanne 6.

Analüüsida ahelasendusmeetodi abil kaubandusettevõtte transpordikulude plaani täitmist aruandeaastal, kui andmetest on teada (tabel 6):

Tabel 6.

Näitaja	Plaani järgi	Tegelikult
1. Kaubaveo maht tonnides	1500	1650
2. Keskmise veokaugus km	18	15
3. 1 t/km keskmine veohind kop.	22	20

4. Indeksmeetod.

Ülesanne 7.

Eesti NSV-le eraldatud tubakatoodete turufondi dünaamikat iseloomustavad järgmised andmed.

Tabel 7.

Aasta	Fond milj. rbl.	Baasiindeks	Ahelindeks
1960		100,0	
1961	12,8		
1962			99,0
1963		120,0	
1964			112,0
1965	16,7	137,0	

Andmete põhjal arvutada kõik tabelis puuduvad näitajad.

Ülesanne 8.

Järgnev tabel näitab halduskulude osatähtsuse dünaamika indeksit käibekuludes kaubandusministeeriumi süsteemis.

Tabel 8.

Kaubandusorganisaatsiooni nimetus	1965.a. võrreldes 1962.a.	1968.a. võrreldes 1965.a.
Süsteem tervikuna	105	84
Kaubandusvalitsus A	108	90
Kaubandusvalitsus B	102	94
Kaubandusvalitsus C	98	96

Määrata halduskulude osatähtsuse dünaamika indeks 1968.a. võrreldes 1962. aastaga.

Ülesanne 9.

Eesti NSV kaubakäibe kohta on teada järgmised andmed.

Tabel 9.

Aasta	Kaubakäibe füüsiline maht võrreldavates hindades %	Kaubakäive jooksvates hindades milj. rbl.
1940	100	...
1960	372	571,9
1961	386	589,8
1962	401	626,9
1963	416	647,6
1964	438	676,9
1965	479	735,8

Leida hinna baasiindeksid perioodile 1961 - 1965 (baasiaastaks 1961).

5. Arvjooniste koostamine.

Ü l e s a n n e 10.

Kolme kaubastu kaubakäivet aastas iseloomustavad tabeli 10 andmed.

Tabel 10.

Kaubastud	Jaekaubakäive milj.rbl.	S e l l e s t	
		toidukaubad	tööstuskaubad
Esimene	52,7	24,9	27,8
Teine	86,4	43,8	42,6
Kolmas	71,7	35,1	36,6

Toodud andmete alusel määrata toidu- ja tööstuskaupade osatähtsus jaekäibes ning koostada arvjoonis esimese, teise ja kolmanda kaubastu kaubakäibe struktuuri iseloomustamiseks.

Ü l e s a n n e 11.

Koostada joondiagramm, mis iseloomustaks käibekulude taseme sõltuvust kaubakäibe mahust tabeli 11 andmete alusel.

T a b e l 11.

	1958	1959	1960	1961	1962	1963
Kaubakäive milj. rbl.	141	154	167	182	214	250
Käibekulude summa tuh. rbl.	6472	6752	6811	7038	7577	7780
Käibekulude taseme % kaubakäibest	4,59	4,38	4,08	3,87	3,54	3,11

Ü l e s a n n e 12.

Kaubastu kaubakäibeplaani ja selle täitmist 1967. ja 1968.a. iseloomustab tabel 12.

T a b e l 12.
(tuhandetes rublades)

Kuud	1967		1968	
	Plaanis	Tegelikult	Plaanis	Tegelikult
I	50	20	80	60
II	50	30	80	70
III	50	40	80	100
IV	70	50	80	80
V	70	80	80	80
VI	70	100	80	90
VII	70	60	80	70
VIII	70	70	80	90
IX	70	110	80	90
X	70	80	80	100

XI	70	70	80	90
XII	70	160	80	110
	780	870	960	1030

Iseloomustada kaubastu kaubakäibe dünaamikat ja kaubakäibeplaani täitmist 1968.a. (Z-diagrammi abil).

6. Lineaarse programmeerimise graafiline meetod.

Ü l e s a n n e 13.

Kaubandusorganisatsioonil on oma abikäitis, mis koosneb neljast tsehhist. Plaaniperioodil on ajakulu kahe erineva kaubaühiku töötlemiseks tsehhides ja tsehhide tööaja pikkused ööpäevas kindlaks määratud järgmiselt.

T a b e l 13.

Tsehh	Kaubaühiku töötlemise aeg tundides		Töötaja pikkus tundides
	Kaup "A"	Kaup "B"	
I	3	2	13
II	3	5	15
III	4	0	12
IV	0	6	12

Kauba "A" ühiku töötlemiselt saadakse kasumit 2 rubla ja kauba "B" ühikult 3 rubla.

Arvestades töötlemiseks vajalikku aega ja tööpäeva pikkust, koostada abikäitise tootmisprogramm selliselt, et väljastatud kaubalt saadav kasum oleks maksimaalne.

Märkus. 0 tähendab, et vastavat kaupa selles tsehhis ei töödelda.

L a h e n d u s .

Kirjutame ülesandes antud tingimused matemaatiliste võrratustena, s.t. esitame ülesande matemaatilise mudeli (2). Koostame sellise plaani, et kaupa "A" tuleks töödelda x ühikut ja kaupa "B" y ühikut.

$$\text{Siis } x \geq 0 \text{ ja } y \geq 0 \quad (1)$$

$x \geq 0$ tähendab, et võime kaupa "A" töödelda ($x > 0$) või mitte töödelda ($x = 0$).

$$\begin{aligned} 3x + 2y &\geq 12 \text{ I} \\ 3x + 5y &\geq 15 \text{ II} \\ 4x &\geq 12 \text{ III} \\ 6y &\geq 12 \text{ IV} \end{aligned} \quad (2)$$

Võrratuste süsteem (2) väljendab kitsendavaid tingimusi töötaja kasutamiseks mõlema kauba töötlemisele neljas tsehhis. Lahendades võrratused võib neid kitsendavaid tingimusi graafiliselt kujutada koordinaatide süsteemis.

Leiame võrratusele $3x + 2y \geq 12$ vastava sirge.

Kui tootmisvõimalusi kasutatakse täielikult, siis

$$3x + 2y = 12$$

Olgu $y = 0$, s.t. tsehhis töödeldakse ainult kaupa "A", siis

$$3x = 12; x = 4$$

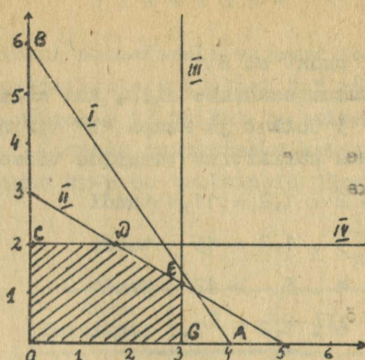
ning sel juhul on võimalik töödelda kaupa "A" 4 ühikut. Järelikult sirge peab läbima x - teljel punkti 4.

Olgu $x = 0$, s.t. I tsehhis töödeldakse ainult kaupa "B", siis

$$2y = 12; y = 6$$

ning sel juhul on võimalik töödelda kaupa "B" 6 ühikut. Järelikult sirge peab läbima y - teljel punkti 6.

Kanname saadud punktid $x = 4$ ja $y = 6$ vastavatele koordinaattelgedele ning neid ühendades saame sirge I (joonis 1).



Joonis 1.

Sirgel I asuvad punktid näitavad meile arvuksisi võimalusi mõlema kauba samaaegseks töötlemiseks I tsehhis, ühtlasi on täielikult ära kasutatud tsehhi töötamise aeg. Kõik punktid, mis asuvad kolmnurga AOB sees, näitavad neid kaupade töötlemise arvuksisi võimalusi I tsehhis, kui töötamise aeg ei ole täielikult ära kasutatud.

Analoogiliselt võrratusega I lahendamise kolm ülejäänud võrratust ning saame sirged II, III ja IV. Need sirged moodustavad hulknurga DOOGE, mis piirab (kaupade töötlemise aega ja tööpäeva pikkust arvesse võttes) kaupade töötlemise arvuksisi võimalusi kõigis neljas tsehhis korraga.

Nüüd tuleb hulknurgas leida selline punkt, mille kaubakoguseid tähendavad koordinaadid telgedel näitaksid maksimaalset kasumit. Selline punkt peab asuma hulknurga mingis tipus.

Teades, et kauba "A" ühik annab kasumit 2 rubla ja kauba "B" ühik 3 rubla, saame maksimaalse kasumi punkti leida arvutuste teel:

Punkt	C	-		$2 \cdot 3 = 6$	rbl.
"	D	-	$1,6 \cdot 2 + 2 \cdot 3 = 9,2$		rbl.
"	E	-	$3 \cdot 2 + 1,2 \cdot 3 = 9,6$		rbl.
"	G	-	$3 \cdot 2 = 6$		rbl.

Maksimaalse kasumi punkt on E.

Maksimaalne kasum saadakse siis, kui abikäitises töödeldakse kaupa "A" 3 ühikut ja kaupa "B" 1,2 ühikut.

Sel juhul oleks abikäitise tsehhide tööaeg kasutatud

$$3 \cdot 3 + 2 \cdot 1,2 = 11,4 \text{ tundi}$$

$$3 \cdot 3 + 5 \cdot 1,2 = 15 \text{ tundi}$$

$$4 \cdot 3 = 12 \text{ tundi}$$

$$6 \cdot 1,2 = 7,2 \text{ tundi}$$

$$\underline{45,6 \text{ tundi.}}$$

Tsehhide tööaeg kokku on 51 tundi.

Tööaja kasutamise koefitsient on 0,89.

Ü l e s a n n e 14.

Hulgibaas peab saatma välja kaht liiki kaupu. Kumbagi kauba komplekteerimisele ja väljasaatmisele kulub hulgibaasi igas osakonnas erinev hulk tööd, mille kohta on järgmised andmed.

T a b e l 14.

Osakond	Ühe t kauba väljasaatmiseks vajalik töötajate arv		Töötajate arv osakonnas
	I kaup	II kaup	
A	2	2	12
B	2	1	8
C	3	0	9
D	0	2	10

Hulgibaas saab I kauba igalt tonnilt kasumit 3 rbl., II kauba igalt tonnilt 5 rbl. Määrata väljasaadetavate kaupade selline hulk, mis tagaks hulgibaasile kõige suurema kasumi.

Ü l e s a n n e 15.

Toitlustrusti nuumafarmis vajavad loomad (iga loom) päevases söödaratsioonis toitainet "A" vähemalt 6 ühikut, toitainet "B" vähemalt 12 ühikut ja toitainet "C" vähemalt 4 ühikut. Loomade nuumamiseks kasutatakse 2 liiki sööta, mille igas kg-s on toitaineid järgmiselt.

T a b e l 15.

Sööt Toitaine	I	II
A	2	1
B	2	4
C	0	4

I sööda hind on 5 ja II sööda hind 6 kopikat kg. Määrata, millises koguses tuleks kumbagi sööta kasutada, et loomad saaksid kätte vajaliku miinimumi toitaineid ning söötmine tuleks kõige odavam.

Märkus. Ülesande lahendus on analoogiline kahe eelmisega. Erinevuseks on see, et me otsime mitte maksimumalset, vaid minimaalset tulemust. Seetõttu kujuneb graafik vastupidiseks, nimelt saame võrratuste süsteemi lahenduseks hulknurga, millest otsitav miinimumpunkt peab langema murdjoonele või väljapoole.

7. Lineaarse programmeerimise "transpordiülesanne".

Ü l e s a n n e 16.

Kolmes laos on sama kaupa vastavalt 2000, 1500 ja 500 tonni. Sellega tuleb rahuldada nelja kaupluse vajadused, mis on vastavalt 750, 1300, 1100 ja 850 tonni. Kaupluste kaugus ladudest on järgmine (km).

Tabel 16.

Kauplus Ladu	K_1	K_2	K_3	K_4
L_1	60	70	30	50
L_2	10	20	50	60
L_3	80	100	20	10

Ülesandeks on varustada kõik kauplused kaubaga nii, et kogu veokulu oleks minimaalne, s.t. tonn/kilomeetrite arv oleks kõige väiksem. Lahendada ja tõestada, et valitud variant on optimaalne.

Lahendus.

Lahenduseks kasutame matemaatilist meetodit, mis seisneb rea arvutustabelite koostamises. Esimene tabel, kuhu kanname ülesandes antud lähteandmed, on järgmine (tabel 17).

Väikestesse ruutudesse¹ on märgitud kaupluste kaugus ladudest negatiivsete suurustena, sest seda nõuab kasutatav lahendamismeetod.

Lahenduse käik on järgmine.

Koostame algprogrammi. Selleks paigutame neisse ruutudesse, kus veokaugused on kõige väiksemad, võimalikult suuremad kaubakogused, sest sellega saame väiksema

¹ Edaspidises selgituses mõistetakse ruudu all tabeli lahtreid, väikese ruudu all negatiivsete arvudega täidetud väikesi lahtreid.

tonn/kilomeetrite arvu. Kui tähistame ladude arvu sümboliga m ja kaupluste arvu sümboliga n , siis täidetud lahtrite arv peab võrduma $m + n - 1$. See tingimus peab kehtima kogu ülesande lahendamise kestel.

T a b e l 17.

Kauplus Ladu		K_1	K_2	K_3	K_4	Ladude pakka- mine
	Abi- suu- rused	-60	-70	-30	-50	
L_1	0	+ -60 50	-70	-30 1100	- -50 850	2000
L_2	50	- -10 700	+ -20 800	-50	-60	1500
L_3	-30		-80 -110 500	-20	+ -10	500
Kaupluste nõudmine		750	1300	1100	850	4000

Algorprogramm on esitatud tabelis 17.

Et otsustada, kas selline variant on optimaalne või mitte, toimitakse järgmiselt.

1. Leitakse abisuurused täisruutudele selliselt, et abisuuruste summa oleks võrdne väikses ruudus oleva arvuga. Esimene abisuurus on alati 0. Abisuuruste leidmine kujutab aritmeetiliselt ühe liidetava leidmist, kui on antud teine liidetav ja summa.

2. Leitakse selline tühiruut, mille abisuuruste summa oleks väiksem kui väikses ruudus olev arv. Kui selline ruut on olemas, siis tähendab see, et antud variant ei ole

optimaalne ning seda tuleb parandada. Kui sellist tühiruutu ei leidu, siis on antud variant optimaalne. Kui leidub tühiruutu, mille abisuuruste summa on võrdne väikeses ruudus oleva arvuga, siis on olemas veel teine optimaalne variant.

Tabelis 17 on üks sellistest tühiruutudest, mille abisuuruste summa on väiksem kui väikeses ruudus olev arv, tähistatud ristikesega. Järelikult tabeli programm ei ole optimaalne ning seda tuleb parandada. Parandamine seisneb kaubakoguste ümberpaigutamises. Selleks moodustatakse kinnine ahel, mis algab tähistatud ruudukesest ja lõpeb seal. Ahela moodustamiseks võib liikuda mööda ruutusid päri- või vastupäeva ning pöörata võib täisruutude kohal. Need ruudud, kus ahel pöördub, moodustavad ahela nurgad. Tabelis 17 on ahel märgitud noolega. Ahela nurgad tähistame vaheldumisi + ja -, mis määravad aritmeetilise tehte kaubakoguse ümberpaigutamisel. Tähistatud ruut on alati +, sest sealt pole midagi lahutada. Miuusega märgitud ruutudest valime selle, kus kaubakogus on kõige väiksem. See kaubakogus tulebki ümber paigutada ahela nurkades vastavalt märgitud tehetele (kas liita või lahutada). Saame uue variandi (tabel 18).

Leiame uuesti

- 1) abisuurused täisruutudele eespool kirjeldatud meetodiga;
- 2) sellise tühiruudu, kus abisuuruste summa oleks väiksem kui väikeses ruudus olev arv.

Kuna meil sellist tühiruutu (tabel 18) ei leidu, siis on programm optimaalne.

Et ruudu L_1K_2 abisuuruste summa on võrdne väikeses ruudus oleva arvuga, siis on olemas veel teine optimaalne programm.

Programmi optimaalsust võime kontrollida, arvutades välja variandile vastava veosekäibe tonn/kilomeetrites.

Tabel 18.

Kauplus		K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	Ladude pakkumine
Ladu						
	Abi-suurused	-60	-70	-30	-50	
L ₁	0	-60 550	-70	-30 1100	-50 350	2000
L ₂	+50	-10 200	-20 1300	-50	-60	1500
L ₃	+40	-80	-100	-20	-10 500	500
Kaupluste nõudmine		750	1300	1100	850	4000

Optimaalse variandi puhul (tabel 18) on veosekäive

$$60 \cdot 550 + 30 \cdot 1100 + 50 \cdot 350 + 10 \cdot 200 + 20 \cdot 1300 + 10 \cdot 500 = 116500 \text{ tonn/kilomeetrit}$$

Ülesanne 17.

Kolm leivatehast, mille toodang kuus on vastavalt 270, 310 ja 350 tonni, varustavad leivaga nelja kaubandusorganisatsiooni kauplusi, mille vajadused kuus on vastavalt 160, 220, 340 ja 110 tonni. Ühe tonni leiva veokulud rublades tehastest kuni kaubandusorganisatsioonide kauplusteni on järgmised.

T a b e l 19.

Kaubandusorg. Tehas	K_1	K_2	K_3	K_4
T_1	3	5	4	2
T_2	6	4	1	7
T_3	2	3	6	5

Jactada leib nii, et veokulud oleksid minimaalsed.

Ü l e s a n n e 18.

Kolmest elevaatorist on päevas võimalik väljastada jahu vastavalt 55,50 ja 35 tonni. Sellega tuleb rahuldada kolme leivatehase vajadused, mis on vastavalt 45,60 ja 10 tonni. Tehaste kaugus (kilomeetrites) elevaatoritest on järgmine.

T a b e l 20.

Tehas Elevaator	T_1	T_2	T_3
E_1	30	50	10
E_2	20	40	30
E_3	40	30	60

Ülesandeks on varustada tehased jahuga nii, et veokulu oleks minimaalne, s.t. tonn/kilomeetrite arv oleks kõige väiksem.

Ü l e s a n n e 19.

Kolm õlletehast, mis toodavad õlut vastavalt 140, 160 ja 114 tuhat liitrit kuus, varustavad õllega 6 linna kaubandusorganisatsioonide, mille õllemüük on vastavalt 250, 80, 8, 24, 40 ja 12 tuhat liitrit kuus. Tabelis 21 on antud linnade ja tehaste vahelised kaugused kilomeetrites.

T a b e l 21.

Linnad Tehased	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	L ₆
T ₁	200	2	30	80	210	100
T ₂	10	210	240	160	130	90
T ₃	140	210	180	100	2	80

Rahuldada linnade kaubandusorganisatsioonide vajadused õlle järele nii, et veosekäive oleks minimaalne.

8. Dünaamilise planeerimise ülesanne.

Ü l e s a n n e 20.

Kooperatiiv peab välja vedama kartuleid 4 kolhoosist 4 veoautoga. Erinevatest kolhoosidest on päevane välja-veo võimalus erisugune, nagu nähtub tabelist.

T a b e l 22.

Kolhoos	Veoautode arv			
	1	2	3	4
A	5	10	15	20
B	4	12	18	21
C	6	18	20	24
D	10	15	20	24

Määrata selline autode kasutamine, mis tagaks päevas kõige suurema kartulite väljaveo. Optimaalse variandi määramiseks kasutada dünaamilist planeerimist.

Ü l e s a n n e 21.

Kooperatiivil on 6 kauplus-autot, mis peavad täien-
davalt varustama 4 kaubanduspiirkonna elanikkonda. Kau-
banduspiirkondades on kauplus-autodega päeva jooksul
võimalik kaupa müüa järgmiselt.

T a b e l 23.

Kaubandus- piirkond	Kauplus-autode arv					
	1	2	3	4	5	6
A	300	500	750	900	1100	1250
B	320	550	800	1050	1230	1400
C	280	450	600	800	950	1080
D	350	600	850	1000	1250	1500

K ä i v e r u b l a d e s

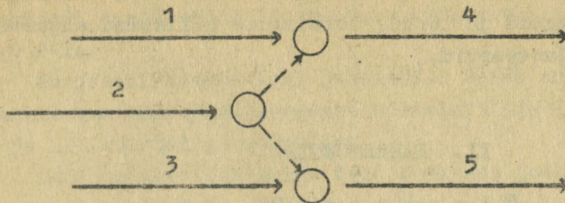
Leida selline variant kauplus-autode väljasaatmiseks kaubanduspiirkondadesse, mille puhul päevane käive oleks kõige suurem. Kasutada dünaamilist planeerimist.

9. Võrkanalüüs ja -planeerimine.

Ü l e s a n n e 22.

Ülesande täitmiseks tuleb teostada toimingud 1,2,3, 4 ja 5. Toimingut 4 võib alustada pärast toimingute 1 ja 2 lõpetamist, toimingut 5 pärast toimingute 2 ja 3 lõpe-
tamist. Konstrueerida võrkgraafik.

L a h e n d u s .



Ü l e s a n n e 23.

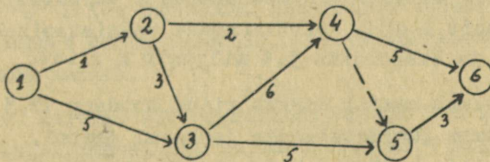
Ülesande täitmiseks tuleb teostada toimingud 1,2,3, 4 ja 5. Toimingut 4 võib alustada pärast toimingute 1,2 ja 3 lõpetamist, toimingut 5 pärast toimingute 2 ja 3 lõpetamist. Konstrueerida võrkgraafik.

Ü l e s a n n e 24.

Ülesande täitmiseks tuleb teostada toimingud 1,2,3, 4,5 ja 6. Toimingut 4 võib alustada pärast toimingute 1 ja 2 lõpetamist, toimingut 6 pärast toimingute 2 ja 3 lõpetamist. Konstrueerida võrkgraafik.

Ü l e s a n n e 25.

On antud võrkgraafik. Arvud noolte juures tähistavad ajakulu toimingute sooritamiseks.



Arvutada tabelmeetodi abil kriitiline tee, toimingute varasemad algused ja lõpud, toimingute hilisemad algused ja lõpud ning ajareservid.

II. KAUBAFONDID.

Ü l e s a n n e 26.

1. Koostada plaanitavaks aastaks vabariigi villase riide bilanss.
2. Koostada vabariigi villase riide turufondi territoriaalne jaotusplaan.
3. Koostada villase riide turufondi jaotusplaan kaubandussüsteemidele rajoonis "A".

Andmed vabariigi villase riide bilansi koostamiseks.

1. Analüüsitaval aastal on villase riide oodatavad ressursid 330 miljonit m (3,8 miljardi rubla väärtuses). Riide toodang moodustab 85 % riide koguressurssidest.

Villase riide varud aasta algul olid 13 miljonit m, riidet imporditi 36,5 miljonit m. Riide turufond on 119,3 miljonit m, tööstuslikuks töötlemiseks (õmblustööstusesse) läheb 154 miljonit m.

Riide turuvälisest fondist kasutatakse suurem osa tööstuslikuks tarbimiseks teistes tööstusharudes. Analüüsitaval aastal moodustab tööstuslik tarbimine üldistest ressurssidest 5,7 %, eelarveliste asutuste varustamiseks kulub 8,4 miljonit m ning erirõivastuse valmistamiseks 4,4 miljonit m ja ekspordiks 3,4 miljonit m riidet.

2. Plaanitaval aastal kasvab riide toodang 17,5 %, võrreldes oodatava juurdetulekuga jooksva aastal.

1 meetri riide keskmine hind alaneb plaaniperioodil 13 %.

Riide import suureneb 40,2 miljonile meetrile. Samaaegselt kasvab ka riide eksport 9 %.

Plaanitaval aastal on ette nähtud suurendada riide turufondi osatähtsust jaotamisele kuuluvates ressurssides 40,9 %-le.

Turufondi kvartaalsel jaotamisel tuleb arvestada elanikkonna mõnevõrra kõrgemat nõudmist I ja IV kvartalis II ja III kvartaliga võrreldes.

Tööstusliku töötlemise fond suureneb jooksva aastaga võrreldes 14,3 %.

Riide tööstuslik tarbimine suureneb plaanitaval aastal 1,3 miljoni meetri võrra.

Belarveliste asutuste fondi suurendatakse 0,3 miljoni m võrra ning erirõivastuse valmistamiseks kasutatakse 0,05 miljonit m riidet rohkem.

Riidevarud peavad aasta lõpuks suurenema 5,6 miljoni m võrra.

Andmed vabariigi villase riide turufondi territoriaalse jaotusplaani koostamiseks.

1. Rajoonis "A" elab 600 000 inimest. Rajoon sai analüüsitaval aastal villase riide turufondi arvel keskmiselt 62,5 rubla eest riidet iga elaniku kohta.

Plaanitaval aastal kasvab elanikkonna arv 3 % ning riide turufondi arvel peab riide tarbimine iga elaniku kohta kasvama 17 %.

Rajooni kaubandusorganisatsioonides peavad riidevarud rahaliselt suurenema 800 tuhande rubla võrra.

2. Rajooni "B" riide turufond oli analüüsitaval aastal 21 miljonit rubla. Plaanitaval aastal jääb rajooni "B" riide turufondi osatähtsus vabariigi turufondis jooksva aasta tasemele. Ka varude absoluutne suurus jääb samaks.

3. Rajooni "C" elanikkond on 850 000 inimest. Analüüsitaval aastal sai rajoon riidet 28,5 miljoni rubla eest. Plaanitaval aastal on kavandatud viia riide tarbimine turufondi arvel keskmiselt 44,2 rublale iga elaniku kohta.

Riidevarud rajooni kaubandusorganisatsioonides peavad rahaliselt vähenema 700 tuhande rubla võrra.

Andmed villase riide turufondi jaotusplaani koostamiseks kaubandussüsteemidele rajoonis "A".

Rajoonis tegutsevad kolm kaubandussüsteemi:

- 1) kaubandusministeeriumi süsteem,
- 2) tarbijate kooperatiivide süsteem,
- 3) TVO süsteem.

Analüüsitava aastal eraldati rajooni kaubandusministeeriumi süsteemile 74 % rajooni turufondist. Tarbijate kooperatiivide süsteemile eraldati 6,7 miljoni rubla eest ning TVO süsteemile 3 miljoni rubla eest riiet.

Plaanitava aastal kasvab kaubandusministeeriumi süsteemi turufond 14 %. Tarbijate kooperatiivide süsteemi osatähtsus rajooni turufondis peab plaanitava aastal kasvama 23,6 %-le.

Ü l e s a n n e 27.

1. Koostada vabariigi suhkruressursside bilanss.
2. Koostada vabariigi suhkru turufondi territoriaalne jaotusplaan I kvartalis.
3. Koostada vabariigi suhkru turufondi jaotusplaan kaubandussüsteemidele.

Andmed vabariigi suhkruressursside bilansi koostamiseks.

1. Andmed analüüsitava aasta kohta:
 - 1) suhkru varud aasta algul olid 9 milj. ts;
 - 2) suhkru kogutoodang oli 17,5 milj. ts;
 - 3) osa suhkrut töödeldi rafinaadiks, töötlemise jäätmeid seejuures oli 50 tuhat ts;

- 4) suhkru import oli 2,5 milj. ts;
- 5) riiklikest reservidest saadud uuendamise korras 0,5 milj. ts;
- 6) suhkru turufond moodustas 10 milj. ts, sellest I kvartalis 2,415 milj. ts;
- 7) tööstuslikuks töötlemiseks kasutati 4,4 milj. ts;
- 8) suhkru eksport oli 0,5 milj. ts;
- 9) riikliku reservi suunati suhkrut 1,5 milj. ts.
- 10) "muudeks väljaminekuteks" läks suhkrut 0,6 milj. ts.

2. Andmed plaanitava aasta kohta:

- 1) suhkru tootmine suureneb analüüsitava aastaga võrreldes 29,4 %, sellest toodetakse I kvartalis 17 %, II kvartalis 3 %, III kvartalis 10 % ja IV kvartalis 70 %;
- 2) rafinaadsuhkru tootmisel tekkivad jäätmed moodustavad plaanitaval aastal 140 % võrreldes analüüsitava aastaga. Rafinaadsuhkrut valmistatakse I ja IV kvartalis, kusjuures I kvartalis toodetava rafinaadsuhkru jäätmed moodustavad 1 tuhat ts;
- 3) vabariiki imporditakse suhkrut I kvartalis 460 000 ts, II kvartalis 1240 000 ts, III kvartalis 960 000 ts ja IV kvartalis 400 000 ts;
- 4) riiklikust reservist saadakse suhkrut uuendamise korras 2 korda rohkem kui analüüsitava aastal, sellest I ja IV kvartalis saadakse 30 % ja II ning III kvartalis 20 %.
- 5) turufond peab kasvama 45 % võrreldes analüüsitava aastaga, seejuures peab turufond absoluutsuuruses kasvama igas kvartalis eelmise kvartaliga võrreldes;
- 6) suhkru tööstuslik töötlemine peab kasvama 58 % võrreldes analüüsitava aastaga. Töötlemisfondist kasutatakse I kvartalis 22,87 %, II kvartalis 24,28 %, III kvartalis 25,70 % ja IV kvartalis 27,15 %;
- 7) "muud väljaminekud" suurenevad 33 % võrreldes analüüsitava aastaga. Üksikutes kvartalites on nende suurus enam-vähem võrdne;

8) suhkru eksport suureneb 20 % võrreldes analüüsitava aastaga, sellest I ja IV kvartalis eksporditakse 200 000 ts, II ja III kvartalis 100 000 ts;

9) riiklikku reservi suunatakse 1,1 milj. ts, sellest I kvartalis 0,2 milj. ts, II, III ja IV kvartalis 0,3 milj. ts. Peale selle suunatakse riikliku reservi uuendamiseks sama kogus suhkrut, mis võeti sealt kasutamiseks.

Andmed suhkru turufondi territoriaalse jaotusplaani koostamiseks I kvartalis.

1. Analüüsitava aastal sai rajoon "A" I kvartalis 98 000 ts suhkrut, sellest tarbijate kooperatiivide süsteem 10 200 ts. Plaanitava aasta I kvartalis kasvab suhkrufond 25 %, seejuures tarbijate kooperatiivide fond 50 % võrreldes analüüsitava aastaga.

2. Analüüsitava aastal sai rajoon "B" I kvartalis 86 000 ts suhkrut, sellest tarbijate kooperatiivid 7500 ts. Plaanitava aasta I kvartalis kasvab suhkru turufond 52 % võrreldes analüüsitava aasta I kvartaliga, seejuures tarbijate kooperatiivide fond kasvab 80 %.

3. Analüüsitava aastal sai rajoon "C" I kvartalis 154 000 ts suhkrut, sellest tarbijate kooperatiivid 15 700 ts. Plaanitava aasta I kvartalis kasvab suhkrufond 5 %, sellest tarbijate kooperatiivide fond 10 % võrreldes analüüsitava aasta I kvartaliga.

Andmed suhkru turufondi jaotusplaani koostamiseks kaubandussüsteemidele.

Vabariigis tegutsevad järgmised kaubandussüsteemid:

- 1) kaubandusministeeriumi süsteem,
- 2) tarbijate kooperatiivide süsteem,
- 3) TVO süsteem.

1. Analüüsitaval aastal anti suhkrurufondist kaubandusministeeriumi süsteemile 73,5 %, TVO-dele 5 % ja tarbijate kooperatiivide süsteemile 21,5 %.

2. Plaani aastal muudetakse neid suhteid selliselt, et kaubandusministeeriumi turufond kasvaks 34 % ja TVO turufond 30 %.

3. I kvartalis jaotatakse suhkrurufond samades suhetes kui kogu aasta suhkrufond.

III. PÖLLUMAJANDUSSAADUSTE VARUMINE.

Ü l e s a n n e 28.

Analüüsida kartulite kokkuostu- ja realiseerimisplaani täitmist TKRL-i poolt, lähtudes alljärgnevatest andmetest.

1. Riiklik kokkuostuplaan oli TKRL-ile määratud aastaks 890 t. Kõik need kokkuostetud kartulid tuli plaani järgi realiseerida järgmiselt:

1) tööstuskeskustesse	534 t
2) riiklikele kaubandusorganisatsioonidele	222 t
3) haiglatele ja lasteasutustele	40 t
4) töötlemiseks oma ettevõttes	94 t

2. Tegelik kartulite kokkuost aastaks oli 912 t. Realiseerimine oli järgmine:

1) tööstuskeskustesse	526 t
2) riiklikele kaubandusorganisatsioonidele	220 t
3) haiglatele ja lasteasutustele	40 t
4) töötlemiseks oma ettevõttes	102 t

3. Loomulikud kaod olid 24 t, normatiiv kadudeks 1,5 %.

Ü l e s a n n e 29.

Koostada rajooni sovhooside ja kolhooside piimaresursside bilanss plaanitavaks aastaks järguiste andmete alusel.

1. Sovhoosides on 270, kolhoosides 1260 lehma.
2. Piima keskmiseks väljalüpsiks igalt lehmal on planeeritud 3000 l.
3. Riikliku kokkuostuplaani järgi peavad sovhoosid riigile müüma 7820 ts, kolhoosid 22 670 ts piima.
4. Vasikate oodatav juurdekasv plaanitaval aastal on sovhoosides 180, kolhoosides 840 vasikat. Piimanorma vasika kohta - 40 l.
5. Piima väljastamine kolhoosnikatele tootmis-finantsplaanil alusel on kolhoosides 5260 ts.
6. Piima kulud ühiakondliku toitlustamise vajadusteks ja lasteasutuste varustamiseks on sovhoosides 208 ts ja kolhoosides 4680 ts.

Ü l e s a n n e 30.

Tootmisvalitsuse peelt on rajoonile plaanitavaks aastaks kinnitatud villa kokkuostuplaan 740 ts, sealhulgas sovhoosidelt 162 ts ja kolhoosidelt 433 ts.

Rajooni kolhoosnikutel, töölistel ja teenistujatel oli plaanitava aasta alguseks kokku 5570 lammast, sealhulgas kooperatiivi "A" tegevuspiirkonnas 2640 ja kooperatiivi "B" tegevuspiirkonnas 1214 lammast.

Määrata villa kokkuostuplaan koguseliselt (ts) ja summas rajooni varumiskontorile ja tarbijate kooperatiividele, kui ühe kilogrammi villa keskmine kokkuostuhind on 5 rbl. 80 kop. Plaani koostamisel tuleb arvestada, et kolhooside ja sovhooside poolt antakse vill vahetult üle rajooni varumiskontori ladudesse.

Ü l e s a n n e 31.

Määrata varumiskontorile varumisplaan plaanitavaks aastaks järgmiste andmete alusel.

T a b e l 24.

Põllumajan- dussaadused	Varumiskäive analüüsitaval aastal tuh. rbl.	Varumiskäibe struktuur ana- lüüsitaval aas- tal %
Puuviili ja marjad	72,0	
Juurviili		18
Kartul	131,0	
Munad		8
Loomanahad		6

Plaanitaval aastal peab varumine suurenema järgmi-
selt: puuviili ja marjad 4 %, juurviili 2 %, kartul 3 %,
munad 2 %. Loomanahkade varumine jääb endiseks.

Ü l e s a n n e 32.

Koostada rajooni kartuliressursside bilanss plaani-
tavaks aastaks, määrata kindlaks kaubatoodangu jäägid,
mis kuuluvad kokkuostmisele üksikutes majandite kategoo-
riates ja rajoonis tervikuna.

Andmed bilansi koostamiseks.

Kartuli külvipind plaani järgi:

- | | |
|---|--------|
| 1) sovhoosides | 130 ha |
| 2) kolhoosides | 580 ha |
| 3) kolhoosnikutel, tööliis-
tel ja teenistujatel | 72 ha |

Kartuli plaaniline saagikus ühelt hektarilt on sov-
hoosides ja kolhoosides 20 t, kolhoosnikute, tööliste ja
teenistujate abimajandites 18 t.

Kartuli külvipind suureneb plaanitavale järgneval aastal sovhoosides 7,7 %, kolhoosides 5 %, kolhoosnikute, tööliste ja teenistujate abimajandites jääb samaks.

Kartuli kulu seemneks on 2,5 t hektarile.

Riikliku kokkuostuplaani järgi peavad sovhoosid riigile müüma 1851 t ja kolhoosid 2700 t kartulit.

Tarbijate Kooperatiivide Rajooniliidule on kehtestatud kartuli kokkuostuplaan elanikkonnalt - 320 t.

Karja söödaks on planeeritud kulutada sovhoosides 400 t ja kolhoosides 690 t kartuleid. Kolhoosnikute, tööliste ja teenistujate majandites kulutatakse karja söödaks 5 % kartuli kogutoodangust.

Kindlustusfond sovhoosides ja kolhoosides moodustab 10 % seemne- ja söödafondist kokku.

Töötasuna ja muudeks vajadusteks antakse kolhoosides kartulit välja 5220 t.

Isiklik tarbimine on ligikaudu 2 ts iga inimese kohta aastas. Rajoonis elab 28 065 inimest.

Töövõimetute abistamise fondi moodustamiseks läheb kolhoosides 2 % ning sovhoosides 1 % kogusaagist.

Kartuli loomulik kadu on kõigis majandite kategooriates 2 % kogutoodangust.

Ü l e s a n n e 33.

Kui palju tuleb kaubandusorganisatsioonidel aastas kokku osta kartulit rajoonikeskuse vajaduste rahuldamiseks, kui on teada järgmised andmed.

1. Rajoonikeskuseks on 80 000 elanikuga linn. Viimaste aastate statistiliste andmete järgi tarbis selle linna iga elanik aastas keskmiselt 120 kg kartuleid.

2. Kokkuostetud kartuli juures on transpordi- ja hoiukaod 16,4 %.

3. 2000 tonni kartuleid tuleb anda tootlikuks tarbimiseks (piiritusevabrikule, seemnekartul).

4. Analüüsitaval aastal katsid elanikud oma kartulivajaduse järgmiselt:

1) riiklikust kaubandusvõrgust	27 %
2) kooperatiivkaubastust	3 %
3) kolhoosikaubandusest	50 %
4) töötajate isiklikelt aiamaadelt	20 %

5. Riikliku kaubandusvõrgu osatähtsus peab plaanitava aastal kolhoosikaubanduse arvel suurenema 5 % võrra.

Ü l e s a n n e 34.

Tarbijate Kooperatiivide Rajooniliit ostis analüüsitaval aastal kokku 2920 veisenahka, sellest kolhoosidelt ja sovhoosidelt 818 nahka ning teistelt majanditelt (kolhoosnikud, töölised ja teenistujad) 2102 nahka. Üldisest kokkuostust ostis rajooni varumiskontor vahetult 500 nahka.

Plaanitavaks aastaks kinnitati Tarbijate Kooperatiivide Rajooniliidule veisenahkade kokkuostuplaan - 3540 nahka, seejuures varumiskontori vahetud ostud pidid suurenema 8 % võrreldes analüüsitava aastaga.

Kinnitatud kokkuostuplaani alusel määratakse igale tarbijate kooperatiivile nahkade kokkuostuplaan lähtudes järgmistest andmetest.

1. Plaanitava aasta algul oli veiste arv rajoonis 26 200, olles 10 % suurem analüüsitava aasta algseisust. Kolhoosides ja sovhoosides oli veiste arv 18 600, olles 12 % suurem analüüsitava aasta algseisust; teistes majandites oli veiste arv 7600.

2. Veiste arv oli plaanitava aasta algul rajooni üksikute tarbijate kooperatiivide tegutsemispiirkondades järgmine.

T a b e l 25.

TK nimetus	Veiseid kokku	S e l l e s t	
		sovhoosides ja kolhoosi- des	teistes majan- dites
TK "A"	13 400	9 640	3 760
TK "B"	8 900	6 480	2 420
TK "C"	3 900	2 480	1 420

Koostada veisenahkade kokkuostu aastaplaan igale tarbijate kooperatiivile.

Ü l e s a n n e 35.

Koostada munade varumiskäibe bilanss TK-le ning määrata juurdehindluse summa rajooni varumiskontorile järgmiste andmete alusel.

1. Munade kokkuostuplaan oli II kvartalis rajoonis 150 kasti (standardkasti suurus 1440 muna).
2. Varumispunktis oli munade laoseis kvartali algul 15 kasti.
3. Kvartali lõpul oli ettenähtud laoseis 30 kasti (suurenemine tingitud asjaolust, et munade varumise kõrgpunkt on juunikuus).
4. Munade varumishind oli ette nähtud -.70 rbl. kümnelt. Transpordikulud munade kohaletoometamise eest kuni varumispunktini 1 rbl. kastilt. Juurdehindlus igalt munakastilt varumisorganisatsioonile oli ette nähtud järgmiselt.

T a b e l 26.

Juurdehindluse nimetus	Kokku rbl.	Sellest tarbi- ja- te koo- peratii- vile	Rajooni varumis- kontori- le
Komisjonitasa varumis- aparaadile	3,20	3,2	-
Täiendav juurdehindlus	1,09	0,50	0,59
Kaad	0,05	0,05	-
Kasum	0,15	0,10	0,05
Kokku	4,49	3,85	0,64

Märkus. Juurdemaks kohalettoimetamise eest varumispunk-
tini tuleb arvestada eraldi.

Ü l e s a n n e 36.

Rajooni varumiskontor peab IV kvartali plaani järgi kokku ostma kartuleid 2000 t; mune 240 tuhat tk. Palju vajab kontor taarat, kui teada on:

1) 1 kast mahutab mune 1440 tk. Kastide käibesage-
dus on 3 korda kuus. Iga kuu langeb käibest välja 20 %
kastidest.

2) 1 kott mahutab 50 kg kartuleid. Kottide käibe-
välde on 15 päeva. Iga kord langeb käibest välja 15 %
kottidest.

IV. TARBIMINE JA OSTUFONDID.

Ü l e s a n n e 37.

Rajooni elanikkonna tulude ja kulude ning rajooni kaubandusvõrgu kohta on teada järgmised andmed.

1. Analüüsitaval aastal:

1) rajooni elanike töötasufond moodustas analüüsitava aasta 1. okt. 219 milj. rbl., IV kvartalis makstakse töötasudena välja 3 milj. rbl. rohkem kui keskmiselt igas eelnevas kvartalis;

2) pensionidena ja abirahadena maksti	32 milj.rbl.
3) stipendiume maksti	5 " "
4) sissetulekud rahandussüsteemist	11 " "
5) sissetulekud põllumajandussaaduste ülejääkide realiseerimisest	20 " "
6) muud sissetulekud	10 % tuludest
7) elanikkonna tasud teenuste eest	50 milj.rbl.
8) kohustuslikud maksed riigieelarvesse	30 " "
9) transiit- ja kollektiivtarbijate nõudmine	4 " "
10) kollektiivtarbijate nõudmine	8 " "

2. Plaanitaval aastal:

1) elanikkonna töötasud suurenevad	6 %
pensionid ja abirahad	5 %

stipendiumid ja sissetulekud rahandussüsteemist suurenevad vastavalt 1,5 ja 2 milj. rbl. võrra, sissetulekud põllumajandussaaduste ülejääkide realiseerimisest vähenevad 2 milj. rbl. võrra, muude sissetulekute osatähtsus jääb samaks;

2) elanikkonna tasud teenuste eest suurenevad 5 milj. rbl. võrra ning maksed riigieelarvesse 3 %;

3) transiit- ja kollektiivtarbijate nõudmises ei ole muutusi ette näha;

4) kulutused ühiskondlikus toitlustamises moodustavad 18 % elanikkonna kaubanduslikest kulutustest. Ühiskondliku toitlustamisega tegeleb ainult rajooni kaubastu;

5) jaekaubanduses on kaubandusorganisatsiooni osatähtsus:

rajooni kaubastul	60 %
" kooperatiivil	35 %
kolhoositurul	5 %

Toodud andmete alusel leida 1) rajooni elanike ostufond, 2) rajooni turu maht, 3) üksikute kaubandusorganisatsioonide jaekaubakäibe plaanid.

Ü l e s a n n e 38.

1. Linna elanikkonna töötasufond on 53,2 milj. rubla.
2. Muude rahaliste sissetulekute osatähtsus üldises tulude summas on 5 %.
3. Elanikkonna poolt tehtavad mittekaubalised kulud on 20 % üldisest tulude summast.
4. Rajooniväline nõudmine moodustab analüüsi andmetel 5 % kohaliku elanikkonna ostufondist.
5. Kaupade müügiplaan organisatsioonidele, ettevõtetele ja asutustele on 6 % üldisest kaubakäibest.
6. Toitlustrusti kaubakäive on 12 milj. rbl.
7. Tarbijate kooperatiivi komisjonikaubanduse kaubakäive on 6,2 milj. rbl.

Leida

- 1) kohaliku elanikkonna ostufondid,
- 2) linna kaubandusorganisatsioonide kaubakäive,
- 3) kaubastu kaubakäive ja kaubastu osatähtsus linna kaubakäibes.

Ü l e s a n n e 39.

1. Linna elanikkonna rahalised tulud on 220 milj. rbl.
2. Rajooniväline nõudmine on 16 milj. rbl.

3. Mittekaubalised kulud ja hoivuste juurdekasv on 22 % linna elanikkonna rahalistest tuludest.
4. Kaupu ostetakse kolhoositurult 14,2 milj. rbl. eest.
5. Kaupu ostetakse kooperatsiooni komisjonikaubandusest 6,4 milj. rbl. eest.
6. Kaupade müük asutustele ja organisatsioonidele toimub 13 milj. rbl. väärtuses.
7. Kaubastu osatähtsus riikliku kaubanduse kaubakäibes on 18 %.

Määrata linna riikliku kaubanduse jaekäibe summa ja kaubastu kaubakäive.

Ü l e s a n n e 40.

1. Töötasufond ja teised töötasu tüüpi sissetulekud on 480 milj. rbl.
 2. Muud tulud moodustavad 10 % töötasufondist ja töötasu tüüpi sissetulekutest.
 3. Mittekaubalised kulud moodustavad 18 % kõikide tulude summast.
 4. Rajooniväline nõudmine moodustab 10 % elanikkonna ostufondist.
 5. Müük asutustele, ettevõtetele ja organisatsioonidele toimub 12 milj. rbl. väärtuses.
- Määrata turu maht.

Ü l e s a n n e 41.

Määrata järgmiste andmete alusel kaubastu käibeplaan.

1. Rajooni elanike töötasufond ja teised töötasu tüüpi sissetulekud on 27,6 milj. rbl.
2. Muud sissetulekud moodustavad 8 % tulude üldsummast.
3. Mittekaubalised kulud moodustavad 20 % kulude üldsummast.

4. Elanikkond ostab tootluskäitiste võrgu kaudu 2,5 milj. rbl. eest.
5. Rajooniväline nõudmine on 3,2 milj. rbl.
6. Kaubastu osatähtsus rajooni kaubakäibes peab olema 75 %.

Ü l e s a n n e 42.

Määrata kaubandusorganisatsiooni kaubakäibeplaan järgmiste andmete alusel.

1. Elanikkonna ostufondid analüüsitava perioodil olid 5 085 000 rbl.
2. Jaekaubakäive analüüsitava aastal oli 4 027 000 rbl., sealhulgas müük kolhoosidele ja asutustele 366 000 rbl.
3. Plaaniperioodil suurenevad elanikkonna ostufondid 5 %, jaekäibe osatähtsus ostufondide katmisel suureneb 3 %.
4. Müük kolhoosidele ja asutustele jääb aruandeperioodi tasemele.

Ü l e s a n n e 43.

Analüüsitava aastal oli kohalike elanike ostufond 35,4 milj. rbl. Kaubandusorganisatsioonide käive oli samal ajal 37,6 milj. rbl., sellest müük kollektiivtarbijatele 0,51 milj. rbl.

Plaanitava aastal suureneb kohalike elanike ostufond 5 %. Müük kollektiivtarbijatele peab kasvama 0,09 milj. rbl. Transiitvarbijate osatähtsus nõudmise üldmahus väheneb 0,5 % võrra.

Määrata turu maht plaanitavaks aastaks.

Ü l e s a n n e 44.

Selgitada ostjate säästude suurus (rublades) analüüsitava perioodil hindade alanemisest järgmiste andmete alusel.

T a b e l 27.

Kaubad	Kaubaühiku hind rbl.		Müüdnud kaupade hulk	
	Baasi- periood	Analüüsi- tav periood	Baasiperi- ood	Analüüsi- tav peri- ood
A	12	10	150	180
B	15	13	200	300
C	25	20	400	500

Ü l e s a n n e 45.

Määrata õmblustoodete nõudmise suurus ja struktuur rajoonis plaanitavaks aastaks ühe isiku kohta järgmiste andmete alusel.

1. Analüüsitaval aastal oli õmblustoodete keskmine müük meestele 43 rbl., naistele 57 rbl. ja lastele 15 rbl.
2. Õmblustoodete tarbimise elastsuse koefitsient on meestel 1,1, naistel 1,3 ja lastel 1,5.
3. Plaanitaval aastal suurenevad tulud ühe isiku kohta keskmiselt 5 %.
4. Plaanitaval aastal on elanikkonnast mehi 27 %, naisi 30 % ja lapsi 43 %.

Ü l e s a n n e 46.

Analüüsitaval aastal oli suhkru keskmine tarbimine rajoonis isiku kohta 30 kg. Plaanitaval aastal suurenevad tööliste ja teenistujate tulud 5 % ja kolhoosnikute tulud 7 % arvestatuna isiku kohta.

Suhkru tarbimise elastsuse koefitsient on töölistel ja teenistujatel 0,5, kolhoosnikutel aga 0,8. Rajooni elanike arvust on töölisi ja teenistujaid plaanitaval aastal 60 %, kolhoosnikke 40 %. Määrata suhkru keskmine tarbimine isiku kohta plaanitavaks aastaks rajoonis.

Ü l e s a n n e 47.

Määrata segakaubastu tegevuspiirkonna kohaliku elanikkonna tarbimise maht ja struktuur plaanitavaks aastaks järgnevate andmete alusel.

1. Analüüsitaval aastal tarbis kohalik elanikkond kaupu 4620 000 rbl. eest, sellest toidukaupu 48 %.
2. Plaanitaval aastal kasvavad elanikkonna tulud 12 %, selle arvel suureneb tarbimine ning muutub tarbimise struktuur.
3. Toidukaupade tarbimise elastsuse koefitsient on 0,8, tööstuskaupadel 1,2.

Ü l e s a n n e 48.

Kauba "A" tarbimine aastas oli leibkonna liikme kohta 10 ühikut. Pärast 10 %-list tulude tõusu ulatus selle kauba tarbimine 12 ühikuni aastas. Milline on kauba "A" tarbimise elastsuse koefitsient?

Ü l e s a n n e 49.

Määrata plaanitavaks aastaks kaubandusorganisatsiooni tegevuspiirkonna kohalike elanike nõudmise maht ja struktuur toidukaupadele järgmiste andmete alusel.

1. Analüüsitaval aastal ostis kohalik elanikkond kaupu 4850 000 rbl. eest, sellest toidukaupu 49 %.
2. Plaanitaval aastal kasvavad elanike tulud 10 %. Vastavalt sellele suureneb nõudmine ja muutub selle struktuur.

3. Toidukaupade tarbimise elastsuse koefitsiendid on järgmised: leiva-saiatooted 0,2, liha ja lihasaadused 0,9, piim ja piimasaadused 1,1, üldine elastsuse koefitsient toidukaupadel on 0,8.

4. Analüüsitaval aastal oli leiva-saiatoodete erikaal toidukaupade käibes 10 %, liha ja lihasaaduste osatähtsus 12,5 % ning piimal ja piimasaadustel 9 %.

Ü l e s a n n e 50.

Määrata järgnevate andmete alusel, kuidas tulude kasv mõjustab tarbimist.

T a b e l 28.

Tulude suurus leibkonnas ühe liikme kohta rbl.	Kaupade ostmine rbl.			
	Tekstiilikaubad	Jalatsid	Mööbel	Kultuuri-kaubad
750	104,0	30,7	34,0	33,7
1600	232,0	60,7	100,5	87,9

Ü l e s a n n e 51.

Büdzeti uurimiste andmetel oli tööstuskaupade keskmine tarbimine linnaelaniku poolt analüüsitaval aastal järgmine.

T a b e l 29.

Tulud leibkonnas 1 liikme kohta rbl.	Osatähtsus %	Keskmine tarbimine 1 elaniku kohta meetrites	
		Puuvillased kangad	Villased kangad
kuni 600	14	22	1,7
601 - 900	37	29	2,3
901 - 1200	29	34	3,8
1201 - 1500	14	42	4,6
üle 1500	6	52	5,0

Määrata nende kaupade keskmine tarbimine 1 linnaelaniku poolt plaanitaval aastal, kui tulude gruppide osatähtsused kujunevad järgmisteks: I - 8 %, II - 40 %, III - 30 %, IV - 15 % ja V - 7 %.

Ü l e s a n n e 52.

Määrata segakaubastu tegevuspiirkonna kohalike elanike ostufond ja selle struktuur plaanitavaks aastaks järgmiste andmete alusel.

1. Analüüsitaval aastal olid kohalike elanike rahalised tulud 40 milj. rbl., millest kulutati kaupade ostuks 30 milj. rbl., sellest toidukaupadele 18 milj. rbl.

2. Plaanitaval aastal suurenevad elanike rahalised tulud 10 %. Ostufondi osatähtsus rahaliste tulude katmisel ulatub kuni 80 %-ni.

3. Toidukaupade tarbimise elastsuse koefitsient on 0,8, tööstuskaupadel 1,3.

V. JAEKAUBANDUS.

Ü l e s a n n e 53.

Kaubandusvalitsuse kaubakäivet iseloomustavad tabeli 30 andmed.

T a b e l 30.

N ä i t a j a d	1950	1955	1960
Kaubakäive jooksva a. hindades			
Toidukaupad milj. rbl.	4,9	6,6	8,8
Tööstuskaupad milj. rbl.	3,6	5,4	7,2
Kokku	8,5	12,0	16,0

Näitaja	1950	1955	1960
Hindade indeks			
Toidukaubad	100	70	68
Tööstuskaubad	100	81	80

Toodud andmete alusel arvutada

- 1) kaubakäibe maht võrreldavates hindades (1950.a.) eraldi toidu- ja tööstuskaupade osas ning tervikuna;
- 2) kaubakäibe dünaamika (jooksvates ja võrreldavates hindades);
- 3) kaubakäibe struktuur (jooksvates ja võrreldavates hindades);
- 4) teha kokkuvõtte kaubakäibest ja selle struktuuri muutumisest.

Ü l e s a n n e 54.

Universaalkaupluse poolt realiseeritud kaupade mahtu iseloomustavad tabeli 31 andmed.

T a b e l 31.
(tuh. rubl.)

Näitaja	Plaani järgi	Tegelikult
I kv.	6650	7172
II kv.	7250	7568
III kv.	7000	7053
IV kv.	7700	6872
	28 600	28 665

Toodud andmete alusel

- 1) määrata kaubakäibe plaani täitmise protsent igas kvartalis ja aastas tervikuna;

2) arvutada iga kvartali käibe osatähtsus aasta käibes (plaaniline ja tegelik),

3) määrata II, III ja IV kvartali plaanilised ja tegelikud kaubakäibe mahu muutused võrreldes esimese kvartaliga (I kv. = 100);

4) teha sooritatud arvutuste alusel üldised järeldused universaalkaupluse kaubakäibeplani täitmise kohta.

Ü l e s a n n e 55.

Allpool toodud andmete alusel selgitada, milline TK teenindab paremini oma kaubandusliku piirkonna elanikke. Hinnangu andmiseks arvutada kummagi TK kohta vähemalt kolm analüütilist näitajat.

T a b e l 32.
(tuh. rbl.)

A n d m e d	"A" TK		"B" TK	
	Plaan	Tegelik	Plaan	Tegelik
1. Jaekäive	2400	2450	690	704
Sellest müük kollektiivtarbijatele	65	70	30	36
2. Piirkonna elanike rahalised tulud	2835	2850	900	915
3. Piirkonna elanike arv	11400	11405	5700	5720

Ü l e s a n n e 56.

Määrata järgmiste andmete alusel üksikute tegurite mõju kaupade müügiplani täitmisele (kasutades ahelasendmise meetodit).

Tabel 33.

N ä i t a j a	Plaani järgi	Tegelikult
1. Kaupade müük kvartalis tuh. rbl.	324	408
2. Töökohtade arv	6	8
3. Vahetuste arv päevas	1,5	2
4. Tööpäevade arv	90	85
5. Töötajate jõudlus	400	300

Ü l e s a n n e 57.

1. Kaubamajja juurdeveetud jalatsite kohta on teada järgmised andmed.

Tabel 34.

N ä i t a j a	Plaani järgi	Tegelikult
1. Jalatsite käibeplaan aas- tas tuh. rbl.	2920	3041,2
2. Juurdeveetud jalatsite üldsumma tuh. rbl.	2853	2986,5
3. Vedude arv	36	32

Toodud andmete alusel arvutada

- 1) keskmine päevane käive,
- 2) ühe veose keskmine suurus,
- 3) juurdeveo sagedus käibepäevades.

Anda hinnang jalatsite realiseerimisele ja juurdeveole toodud näitajate alusel.

Ü l e s a n n e 58.

Kvartali keskmiste kaubavarude ja kaubakäibe kohta on toodud andmed tabelis 35.

Tabel 35.
(tuh. rbl.)

Kaubarühmad	K ä i v e		Keskmine varu	
	plaani järgi	tegelikult	plaani järgi	tegelikult
Puuvillane riie	950	1000	317	293
Õmblustooted	2800	2000	1182	1223
Nahkjälatsid	860	900	325	355
Metallnõud	125	120	108	107
Galanteriikaubad	690	580	690	684
Muud kaubad	3425	4800	3806	4392
Kokku	8850	9400	6428	7053

Toodud andmete alusel

- 1) arvutada iga kaubarühma ja kogu kaupluse kohta plaaniline ja tegelik käibekiirus;
- 2) määrata kindlaks järgmiste tegurite mõju kaupade käibekiirusele nagu kaubavaru, kaubakäibe maht ja struktuur;
- 3) anda hinnang kaupluse tööle kaupade käibekiiruse tõstmisel.

Ü l e s a n n e 59.

Kontrollida kogu kaupluse ja üksikute kaubarühmade laoseisude vastavust normatiividele, kui on teada järgmised andmed.

1. IV kvartalis müüdi kaupu "A" 189 000 rbl., kaupu "B" 240 300 rbl. ja ülejäänud kaupu 400 500 rbl. väärtuses.

2. Kaupade laoseisud olid 1. jaan. vastavalt 9240 rbl., 38 512 rbl. ja 130 080 rbl.

3. Laoseisude normatiivid päevades on

kaup "A"	- 11 päeva
kaup "B"	- 17 päeva
ülejaanud	- 25 päeva
kogu kaupluse kohta	- 19,5 päeva

U l e s a n n e 60.

Arvutada kaupade plaaniine ja tegelik ringluskiirus kvartalis ja võrrelda tegelikku ringluskiirust plaanilise-ga.

Määrata käibekiiruse aeglustumine või kiirenemine ja arvutada vabanenud või täiendavalt vajatav käibevahendite summa.

Kvartali plaaniine kaubakäive oli 5 400 000 rbl, te-gelik kaubakäive 5 508 000 rbl.

T a b e l 36.

	Kaubavarude normatiivid tuh.rbl.	Tegelikud kaubavarud tuh.rbl.
1. I	1340	1398
1. II	1220	1324
1. III	1282	1305
1. IV	1360	1476

U l e s a n n e 61.

Määrata kaupluse jaekäibe dünaamika analüüsitaval aastal jooksvates ja kõrvutatavates hindades eelneva aastaga võrreldes.

Analüüsitava aasta 1. juulist alates alanesid kul-tuurikaupade hinnad 20 %, kultuurikaupade osatähtsus kaupluse käibes oli 30 %. Analüüsitava aasta jaekäive oli 426 000 rbl., sellest II poolaastal 216 000 rbl.

Analüüsitavale aastale eelneva aasta käive oli 410 000 rbl., hinnamuutusi sellal ei toimunud.

U l e s a n n e 62.

Määrata kaubandusvalitsuse kaupade sissetuleku plaan plaanitaval aastal järgmiste andmete alusel.

1. Aasta kaubakäibeplaan	840 000 rbl.
2. IV kvartali käive moodustab aasta käibest	27 %
3. Kaubavarud aasta alguseks	124 000 rbl.
Sealhulgas kaubad, mis kuuluvad allahindamisele keskmiselt 30 %	7 000 rbl.
4. Kaubavarude normatiiv aasta lõpuks	60 päeva

U l e s a n n e 63.

Koostada tarbijate kooperatiivi segakauplusele II kvartali kaubakatteplaani järgmiste andmete alusel.

1. I kvartali käive 200 000 rbl., sellest tööstuskaubad 140 000 rbl.

2. II kvartalis suureneb tööstuskaupade käive 7 %. Toidukaupade osatähtsus II kvartali kaibes jääb I kvartali tasemele.

3. Kaubavarude plaaniline suurus 1. juuliks on 76 päeva.

4. Loomulik kaubakadu on 0,4 % jaekaibest.

5. Mitteminevate ja seisvate kaupade allahindluse summa on ette nähtud 0,5 % jaekäibest. Allahinnatud kaubad realiseeritakse kaupluse kaudu.

6. Tegelikud kaubavarud 1. aprillil olid kaupluses 190 000 rbl.

Ü l e s a n n e 64.

1. Kaupluse kvartali kaubakäibe plaan	410 400 rbl.
2. Kaubavarud kvartali alguseks	86 300 rbl.
3. Kaubavarude normatiiv kvartali lõpuks	24 päeva
4. Kvartaliks eraldati kaubafondid	380 500 rbl.

Määrata kaupade detsentraliseeritud sisseostu plaan kvartalis ja selle osatähtsus üldises kaupade sisseostus.

Ü l e s a n n e 65.

1. Suhkrugarud plaanitava kvartali alguseks on kaupluses	7 700 rbl.
2. Kauplusele on kvartaliks eraldatud suhkrufond	46 t
3. Peensuhkru (hinnaga 94 kop. kg) osatähtsus	45 %
4. Rafinaadsuhkru (hinnaga 1 rbl. 10 kop. kg) osatähtsus on	55 %
5. Suhkrugarude normatiiv kvartali lõpuks	20 päeva

Määrata suhkru müügiplaan plaanitavas kvartalis ning kaubavarude normatiiv kvartali lõpuks summaliselt.

Ü l e s a n n e 66.

Määrata kahe kaubagrupi oodatavad kaubavarud summas ja käibepäevades I kvartali lõpuks.

I. Või ja rasvad	
1. Varud kvartali alguseks	97 000 rbl.
2. Oodatav sissetulek kvartalis	410 000 rbl.
3. Oodatav realiseerimine kvartalis	414 000 rbl.
4. Loomulik kadu kaubagrupile	0,25 % käibest
5. Kaupade väljastamine oma ühiskondliku toitlustamise ettevõtetele	11 000 rbl.

II. Kangad

1. Varud kvartali alguseks	960 000 rbl.
2. Kaupade oodatav sissetulek kvartalis	2 170 000 rbl.
3. Kaupade oodatav realiseerimine kvartalis	1 980 000 rbl.
4. Kangaste väljastamine oma tööstuskombinaatidele ja individuaalõmblustöökodadele	196 000 rbl.

Ü l e s a n n e 67.

Kaupluse tegevuse kohta analüüsitaval aastal on teada järgmised andmed.

T a b e l 37.

K v a r t a l	Kaubakäive		Kaubavarud kvartali algul
	rbl.	%	
I	192 800		108 800 rbl.
II	194 000		98 400 rbl.
III		25,6	51 päeva
IV		26,2	

IV kvartali lõpul olid kaubavarud 102 400 rbl. Kaupade käibekiirus analüüsitaval aastal oli 48 päeva. Kui suured olid kaubavarud kaupluses IV kvartali algul?

Ü l e s a n n e 68.

Arvutada kaubavarude normatiiv käibepäevades ja summaliselt järgmistele kaubarühmadele.

1. Sunkur ja kondiitritooted. Kvartali kaubakäibeplaan on 1 143 000 rbl., minimaalne varu 12 päeva, juurdeveo sagedus 4 korda kuus.

2. Kala ja kalakaubad. Kvartali kaubakäibeplaan on 244 800 rbl., minimaalne varu 18 päeva.

40 % sissetulevatest kaupadest saadakse kohalikele hankijatelt vordsete saadetistena 3 korda kuus. Ülejäänud kaubad saadakse teiste linnade hankijatelt üks kord kuus.

3. Bakaalkaubad. Kvartali kaubakäibeplaan on 486 000 rbl., minimaalne varu 172 800 rbl., juurdeveo sagedus 1 kord 12 päeva jooksul.

Ü l e s a n n e 69.

Määrata kauplusele novembrikuuks kaupade juurdeveo sagedus ja plaanilised laoseisud järgmiste andmete alusel.

1. Kauba "A" käibeplaan novembrikuuks on 100 000 rbl., juurdevedu 2 korda kuus (lihtsa sortimendiga kaup).

2. Kauba "B" käibeplaan on 500 000 rbl., juurdevedu 5 korda kuus (keeruka sortimendiga kaup, vajab 1 päev müügiks ettevalmistamist).

3. Kauba "D" käibeplaan on 100 000 rbl., minimaalne varu normatiiv 40 päeva, juurdevedu toimub kord kuus.

Ü l e s a n n e 70.

Alkoholsetel jookidel on laoseisude normatiivid

$L_{\min} = 12$ päeva, $L_{\text{opt.}} = 23$ päeva.

Milline peab olema juurdeveo sagedus?

Ü l e s a n n e 71.

Määrata järgmiste andmete alusel veinikauplusele kaubavarude normatiivid päevades ja summas.

Tabel 38.

N ä i t a j a d	Möötühik	Veinid	Liköörid
Sortimendi miinimumile vastav varu müügisaalis	pudelites	600	300
Ühiku keskmine hind	rbl.	1,50	3,00
Juurdeveo sagedus	päevades	10	5
Kaupade vastuvõtu ja ettevalmistamise aeg	- " -	1	1
Teeloleku aeg	- " -	2	1
Keskmine päevane müük	rbl.	300	375

Ü l e s a n n e 72.

Meeste spetsialiseeritud valmisrõivaste kaupluse kohta on teada järgmised andmed.

Tabel 39.

N ä i t a j a	Möötühik	Ülikonnad	Palitud
Sortimendi nimetuste nomenklatuur müügisaalis	tk.	550	480
Keskmine eseme hind	rbl.	72	86
Keskmine nimetuste arv ühes partiis	tk.	50	80
Kaupade juurdeveo sagedus	päeva	5	10
Garantiivaru % kaubanduslikust varust	%	50	40
Aeg kaupade vastuvõtmiseks ja müügiks ettevalmistamiseks	päeva	3	3
Kaubad teel	päeva	1	1
Kaubakäibe aastaplaan	tuh.rbl.	2016	1728

Määrata päevades ja summaliselt

- 1) kaubavaru müügisaaalis,
- 2) juurdeveo kompleksuse koefitsient,
- 3) kaubavaru juurdeveovahelisel perioodil,
- 4) kaubavaru normatiiv (L_{min}),
- 5) kaupade garantiivaru normatiiv,
- 6) kaupluse kaubavarude üldnormatiiv.

Ü l e s a n n e 73.

Koostada alljärgnevate andmete alusel käibe bilanss.

1. Aasta käibeplaan	9 milj. rbl.
2. Laoseisud aasta algul:	
1) kaubandusvõrgus	500 000 rbl.
2) teel	60 000 rbl.
3. Laoseisude normatiivid aasta lõpuks	
1) kaubandusvõrgus	25 päeva
2) teel	2 päeva
4. Loomulik kadu käibelt	0,3 %
5. Kaupade tsentraliseeritud sisseost	30 %

VI. ÜHISKONDLIK TOITLUSTAMINE.

Ü l e s a n n e 74.

Söökla käibeplaani täitmist ja roogade väljalaset kuu jooksul ja üksikutel dekaadidel iseloomustavad tabelite 40 ja 41 andmed.

Tabel 40.

Söökla käive.

	Kuu- plaan tuh.rbl.	Tegelik täitmine		
		I de- kaad	II de- kaad	III de- kaad
Roogade valmistamine	18	4	5	6
Muu omatoodang	5	1	1,5	2,5
Omatoodang kokku	15	5	6,5	8,5
Ostukaubad	47	12	14	21
Kaubakäive	70	17	20,5	29,5

Tabel 41.

Roogade väljalase

(tuhandetes roogades).

	Plaan	Tegelik täitmine			
		I de- kaad	II de- kaad	III de- kaad	Kuu
Esimesed road	25	4	5	6	15
Teised road	65	16	18,5	19,5	54
Sealhulgas:					
libaroad	40	15	15	13	43
kalaroad	8	-	-	2	4
juurviljaroad	6	-	0,5	1,5	2
pudrud	7	-	2,0	3	5
Muud road	4	1	1	-	2
Külmad road	20	6	7	9	22
Magustoidud	10	2	2	3	7
Kokku	120	28	32,5	37,5	98

Toodud andmete alusel

- 1) määrata kaubakäibeplaanide täitmine, sellest eraldi roogade, muu omatoodangu ja ostukaupade osas;
- 2) arvutada käibe plaaniline ja tegelik struktuur;
- 3) arvutada üksikute dekaadide osatähtsus kogu kuu käibest;
- 4) määrata plaanide täitmine üksikute roogade väljalaske alal ja üksikute dekaadide osatähtsus roogade tegelikus väljalaskest kuu jooksul;
- 5) iseloomustada käibeplaanide ja roogade väljalaskeplaanide täitmise rütmilisust.

Ü l e s a n n e 75.

Söökla teenindas analüüsitava aastal keskmiselt 1500 inimest päevas, väljastades 1 060 000 rooga.

Tööpäevade arv oli 307.

Plaanitava aastal on ette nähtud küllastajate arvu suurenemine 12,8 %, ühe küllastaja poolt tarbitavate roogade arv suureneb päevas 0,2 võrra.

Määrata kindlaks väljastatavate roogade arv plaanitava aastal, teades, et tööpäevade arv jääb samaks.

Ü l e s a n n e 76.

1. Söökla eksploatatsiooniline võimsus on 684 000 rooga kvartalis.

2. Plaanitavas kvartalis on kavandatud tösta eksploatatsioonilise võimsuse kasutamise koefitsiendi 0,1 võrra. Analüüsitava perioodil oli see 0,7.

3. Roogade väljalaske struktuur on planeeritud järgmiselt:

I roog 30 %	ühe roa keskmine hind	20 kop.
II roog 50 %	- " -	26 kop.
III roog 10 %	- " -	6 kop.
Külmad salatid 10 %	- " -	10 kop.

Muu omatoodang moodustab 10 % loetletud roogade käibest.

4. Ostukaupade osatähtsus üldises käibes on 30 %.
Määrata söökla käibeplaan plaanitavaks kvartaliks.

Ü l e s a n n e 77.

Määrata progressiivsete vormide kasutamise efektiivsus sööklas tabeli 42 andmete alusel.

T a b e l 42.

Näitaja	Eene progressiivsete vormide juurutamist	Pärast progressiivsete vormide juurutamist
1. Söökla kvartalikäive tuh. rbl.	86	98
Sellest omatoodang	48	80
2. Istekohtade arv	240	240
3. Ühe küllastaja teenindamise aeg minutites	30	20
4. Söögisaaali lahtioleku aeg tundides	5	5
5. Lõunate müük kojuviimiseks omatoodangu käibest %	10	10
6. Söökla töötajate arv	30	31

Ü l e s a n n e 78.

Toitlustusti roogade väljalaset I kvartalis iseloomustavad tabeli 43 andmed.

T a b e l 43.

	Tegelik väljalase tuh. roogades		
	Jaanu ar	Veebruar	Märts
Esimesed road	9,5	9,1	3,7
Teised road	12,5	11,8	4,5
Magustoidud	2,2	2,3	1,3
Külmad road	1,8	1,9	1,2

Trustile on ette nähtud ülesanne suurendada II kvartalis roogade väljalaset I kvartaliga võrreldes järgmiselt:

I road	- 4 %
II road	- 10 %
Magustoidud	- 16 %

Külmad toidud jäävad I kvartali tasemele.

Ühe roa keskmine hind mõlemas kvartalis on

I road	- 11 kop.
II road	- 18 kop.
Magustoidud	- 4 kop.
Külmad toidud	- 8 kop.

Toodud andmete alusel

- 1) koostada roogade väljalaskeplaan II kvartaliks,
- 2) arvutada toitlustusti käive I ja II kvartalis,
- 3) võrrelda toitlustusti käivet mõlemas kvartalis ja määrata käibe dünaamika.

Ü l e s a n n e 79.

Ettevõtte söökla käive analüüsitaval aastal oli 523 500 rubla, istekohtade arv sööklas - 150.

Plaanitaval aastal on ette nähtud

- 1) tööliste arvu suurenemise tõttu suurendada istekohtade arvu müügisaalis 160-ni;
- 2) alustatakse lõunate ja poolfabrikaatide müüki koju
 - a) 500 rooga päevas keskmise hinnaga 17 kop.;
 - b) 250 000 tk. poolfabrikaate aastas keskmise hinnaga 10 kop.;
- 3) söökla töötab plaanitaval aastal 306 päeva;
- 4) söökla omatoodang kohapeal tarbimiseks on plaaniperioodil ette nähtud 1 300 000 rooga keskmise hinnaga 22 kop.

Koostada ettevõtte söökla plaanitava aasta käibeplaan, sellest eraldi omatoodangu ja ostukaupade kohta.

Ü l e s a n n e 80.

Tehases oli töötajate keskmine nimestikuline arv analüüsitava perioodil 1800 inimest, neist külastas sööklat 65 %; tarbitud roogade arv ühe külastaja kohta keskmiselt - 1,40.

Plaaniperioodil on ette nähtud töötajate keskmise nimestikulise arvu suurenemine 5 % ning sööklakülastajate arvu kasv 70 %-ni, samuti on plaanitud tarbitud roogade arvu suurenemine ühe külastaja kohta 1,55-ni.

Roogade struktuuri ja hindade kohta on teada järgmised andmed tabelis 44.

T a b e l 44.

	Analüüsiv periood	Plaaniperiood
Roogade struktuur (% üldarvust)		
I road	28	30
II road	60	57
III road	12	13

Ühe roa keskmine hind kop:		
I road	18	
II road	32	
III road	12	

Plaaniperioodil on ette nähtud tooraine kulunormide kasv keskmiselt 20 % ühe roa kohta ja tooraine hindade alandamine keskmiselt 10 %.

Tooraine maksumus omatoodangus moodustab analüüsitava perioodil (tinglikult kõikides roogades) 70 %.

Toodud andmete alusel

- 1) arvutada analüüsitava ja plaaniperioodi kohta järgmised näitajad:
 - a) sõõkla roogade väljalase,
 - b) sõõkla käive,
 - c) roogade keskmine hind plaaniperioodil;
- 2) määrata roogade väljalaske ja käibe kasvu protsent plaaniperioodil analüüsitava perioodiga võrreldes.

Ü l e s a n n e 81.

Analüüsitava aastal oli vabriku töötajate keskmine nimestikuline arv 800 inimest. Vabriku sõõkla realiseeris sel perioodil 638 000 rooga ja töötas 308 päeva. Töötajad külastavad sõõklat üks kord päevas ja tarbivad keskmiselt kolm rooga.

Plaanitava aastal parandatakse tööliste teenindamist ja toitude kvaliteeti. Seetõttu on ette nähtud sõõklat külastavate töötajate osatähtsuse tõus 10 %.

Plaanitava aastal suureneb vabriku töötajate keskmine nimestikuline arv 5 %.

Sõõkla töötab 310 päeva.

Määrata söökla küllastajate kontingent ja roogade väljalaskeplaan plaanitavaks aastaks.

Ü l e s a n n e 82.

Arvutada söökla lihavajadus plaanitavaks aastaks järgmiste andmete alusel:

- 1) liha kulunormide ja liharoogade väljalaske kohta analüüsitavaal aastal on teada järgmised andmed.

T a b e l 45.

Jrk. nr. Roa nimetus	Liha kulunorm ühe roa kohta g	Liharooga- struktuur %
1. Kotletid	168	22
2. Bitkiid	100	31
3. Guljašš	107	20
4. Ragun	120	23
5. Muud road	135	4
		100

- 2) plaanitaval aastal lastakse välja 135 000 liharooga,
- 3) plaanitaval aastal suureneb keskmine liha kulunorm ühe roa kohta 15 %.

Ü l e s a n n e 83.

Leida söökla kütusevajadus ja maksumus plaaniperioodil, teades, et

- 1) roogade väljalaskeplaan on 340 000 rooga,
- 2) puude kulunorm tuhande roa valmistamiseks $0,75 \text{ m}^3$,
- 3) muud puude kulud plaanitaval perioodil 32 m^3 ,
- 4) 1 m^3 puude hind 1 rbl. 50 kop.

Ü l e s a n n e 84.

Määrata sööklale vajalik kala sissetulek IV kvartalis, kui

- 1) igapäevane kala kulutus toidu valmistamisel on 20 kg;
- 2) kalavarud 1. I - 44 kg;
- 3) kalavarud 1. I - normatiivi alusel 4 päeva.

Ü l e s a n n e 85.

Koostada kalkulatsioon ja määrata piimasupi müügihind järgmiste andmete alusel.

1. Toorainete kulutus retseptuuri järgi grammides 1 roa kohta:

piim	400
makaronid	40
rasv	6
suhkur	5
sool	2

2. Hinnatäiend juurdehindlusena 24 %.
3. Kalkuleerimisel võtta aluseks kehtivad jaehinnad.

Ü l e s a n n e 86.

Söökla kohta on teada järgmised andmed.

I. Analüüsitaval aastal:

- 1) istekohtade arv 150;
- 2) omatoodangu käive ühe istekoha kohta 505 rbl.;
- 3) ostukaubad moodustavad jaekäibest 35 %;
- 4) töötajate arv 22;
- 5) ühe töötaja keskmine töötasu 65 rbl.;
- 6) muud kulud istekoha kohta 45 rbl.

II. Plaanitaval aastal:

- 1) omatoodangu käive ühe istekoha kohta suureneb 15 %;

- 2) ostukaubad moodustavad jaekäibest 30 %;
- 3) tööviljakus (jaekäive ühe töötaja kohta) suureneb 10 %;
- 4) ühe töötaja keskmine töötasu suureneb 6 %;
- 5) muud kulud ühe istekoha kohta 48 rbl.

Määrata

- 1) vajalik töötajate arv plaanitaval aastal;
- 2) töötasufond analüüsitaval ja plaanitaval aastal;
- 3) käibekulude summa ja tase analüüsitaval ja plaanitaval aastal.

Ü l e s a n n e 87.

Söökla kohta on teada järgmised andmed.

T a b e l 46.

Roogade nimetus	Roogade väljalase-analüüsitaval aastal tuh. roogades	Ühe roa maht liitrites
Esimesed road	231,7	0,6
Teised road	129,2	0,4
Magusroad	60,0	0,2
Külmroad	40,0	0,4

Söökla keetmisnõude üldine maht on 450 l, ühe keetmise keskmine kestus oli 170 minutit, keetmisnõude täitmine ja tühjendamine ühe keetmise juures võtsid aega 50 minutit.

Söökla töötas 307 tööpäeva, köögi tööpäeva pikkus oli 8 tundi, sellest oli mitmesugustel organisatsioonilistehnilistel põhjustel 40 minutit seisakut.

Määrata söökla keetmisnõude võimsuse kasutamiskoeffitsient.

VII. HULGIKAUBANDUS.

Ü l e s a n n e 88.

Analüüsitaval aastal müüsid riiklikud ja kooperatiivsed jaettevõtted elanikkonnale kaupu 8 200 000 rbl. eest.

Ühiskondliku toitlustamise ettevõtete kaudu müüdi elanikkonnale kaupu 940 000 rbl. eest.

Asutustele ja ettevõtetele müüdi kaupu 120 000 rbl. eest.

Riiklike hulgikaubandusorganisatsioonide käive analüüsitaval aastal oli 3 200 000 rbl., moodustades 60 % kogu hulgi käibest.

Plaanitaval aastal suureneb kaupade müük elanikkonnale 5 % ja ühiskondliku toitlustamise ettevõtete kaudu 10 % ning asutuste ja ettevõtete vajadused jäävad samaks.

Plaanitaval aastal laienevad kaubandusettevõtete otsesed seosed tööstusettevõtetega, mille tõttu hulgi käive väheneb 1 200 000 rbl. võrra.

Leida kaupade kulgemise lülilisus analüüsitaval ja plaanitaval perioodil.

Ü l e s a n n e 89.

Määrata kaupade sissetulek tarbijate kooperatiivide rajooniliidu hulgi baasi analüüsitaval kvartalil järgaste andmete alusel:

- 1) rajooniliidu jaekäive analüüsitaval kvartalil oli 1 278 000 rbl.;
- 2) kaubavarud hulgi baasis kvartali algul olid 278 000 rbl., kvartali lõpul 24 päeva;
- 3) kaupade kulgemise lülilisus rajooniliidus oli 1,7.

Ü l e s a n n e 90.

Bakaalkaupade hulgi baasi kvartali laokäive oli 18 200 000 rbl., sellest veeti osjatele tsentraliseeritud hangete korras kaupu kohale 10 920 000 rbl. eest.

Plaanitavas kvartalis suureneb baasi käive 5 %, tsentraliseeritud hangete osatähtsus suureneb 30 %.

Kui palju kaupu tuleb plaanitaval aastal kohale vedada tsentraliseeritud korras?

Ü l e s a n n e 91.

Hulgibaasi poolt teenindatavate kaubastute kaupade sissetulekupaan kvartalis on 42 400 000 rbl.

Baas rahuldab jaevõrgu vajadusi 80 % ulatuses, kaupade müük baasi poolt turuvälistele tarbijatele moodustab plaaniperioodil 11 080 000 rbl.

Laokäibe osatähtsus baasi käibes on 40 %.

Kaubavarude normatiiv baasi ladudele on 40 päeva.

Määrata

- 1) baasi hulgikäive,
- 2) kaubavarud summaliselt.

Ü l e s a n n e 92.

Määrata hulgibaasi kaubavarud teel päevades ja summas järgmiste andmete alusel.

1. Hulgibaasi kvartali käibeplaan on 63 milj. rbl., sellest laokäive moodustab 60 %.

2. Hulgibaas saab kaupu kolmelt hankijalt. Hankija "A" annab 30 % kaupadest, kohaletulek võtab aega 12 päeva, "B" annab 60 % kaupadest, kohaletulek võtab aega 14 päeva ning "C" annab ülejäänud hulga kaupu, kohaletulek võtab aega 30 päeva.

Ü l e s a n n e 93.

Hulgibaas teenindab jaevõrku, mille käibeplaan on 28 milj. rbl. Jaevõrk saab kaupu ilma baasi abita 60 %. Ülejäänud osa peab andma hulgibaas hulgikäibe korras, sellest 70 % laokaubanduslikus korras ja ülejäänud vahendite mahutamise transiidikorras. Baas varustab muid organisatsioonide 25 % ulatuses oma süsteemi hulgikäibest, sel-

lest 60 % laokäive. Aasta algul oli baasis kaupu 1,2 milj. rbl. eest. Plaanitava aasta IV kvartali käive moodustab 26 % aastaplaanist. Kaubavarude normatiiv aasta lõpuks on 15 päeva.

Toodud andmete alusel koostada

- 1) baasi hulginüügiplaan,
- 2) hulgi käibe bilanss.

Ü l e s a n n e 94.

Tarbijate Kooperatiivide Rajooniliidu kondiitrisaaduste aasta jaekäibe plaan on 72 000 rbl., sellest IV kvartalis 21 600 rbl.

Kondiitrisaaduste varud rajooniliidu jaevõrgus olid aasta algul 8000 rbl., aasta lõpuks on kehtestatud normatiiv 40 päeva.

Rajooniliidu jaevõrk saab kondiitrisaadusi ilma hulgi-baasi abita kohalikel hankijatelt 12 000 rbl. eest ning teiste linnade hankijatelt 7000 rbl. eest. Ülejäänud osa peab hankima rajooniliidu hulgi baas laokäibe korras.

Hulgi baasi IV kvartali laokäive moodustab 28 % aasta laokäibest. Kondiitrisaaduste varud olid hulgi baasis aasta algul 6400 rbl. eest, aasta lõpuks on kehtestatud normatiiv 27 päeva. Määrata hulgi baasi kondiitrisaaduste ostuplaan aastaks.

Ü l e s a n n e 95.

Kaubabaasi automajandil on 30 autot. Kvartali jooksul töötasid autod kokku 19 052 tundi. Kvartalis oli 81 tööpäeva. Selle aja jooksul veeti kaupu 18 400 t, sellest 6000 t - 20 km kaugusele, 7500 t - 30 km kaugusele ja ülejäänud osa - 40 km kaugusele.

Leida

- 1) auto keskmine tööpäeva pikkus,
- 2) marsruudi keskmine pikkus.

Ü l e s a n n e 96.

Kaubabaasil on 2 autot - GAZ kandejõuga 2,5 tonni ja UAZ kandejõuga 0,8 tonni. Autod töötasid kuu jooksul, milles oli 26 tööpäeva, GAZ 9 tundi ja UAZ 8 tundi päevas.

Selle aja jooksul sõitis GAZ 4374 km ja UAZ - 5400 km. Leida kummagi auto keskmine kaubanduslik kiirus ja keskmine kaubanduslik kiirus autopargi kohta tervikuna.

Ü l e s a n n e 97.

Kaubabaasil on veoauto ZIL kandejõuga 4 t, GAZ kandejõuga 2,5 t ja UAZ kandejõuga 0,8 t.

Nende töö kohta on analüüsitavaal perioodil (kuu) teada järgmised andmed.

T a b e l 47.

Läbisõit km	Sellest koormaga	Sõitude arv	Veetud kauba- kogus	Tööpäevade arv
"ZIL" 3950	2010	214	920	24
"GAZ" 4410	2940	412	980	25
"UAZ" 6100	4500	900	820	31

Arvutada iga auto ja transpordipargi kohta tervikuna

- 1) läbisõidu kasutamise koefitsient,
- 2) tonnaaži kasutamise koefitsient,
- 3) transpordipargi kasutamise koefitsient.

VIII. KAUBANDUSE MATERIAALNE BAAS.

Ü l e s a n n e 98.

N. kaubandusorganisatsioonid töötasid aruandeperioodil järgmised kauplused (tabel 48).

T a b e l 48.

	Toidukaupade kauplused		Tööstuskaupade kauplused	
	Kaupluste arv	Töökohtade arv 1 kaupluse kohta	Kaupluste arv	Töökohtade arv 1 kaupluse kohta
1 vahetusega	4	2	6	4
1,5 vahetusega	5	4	2	18
2 vahetusega	2	8	-	-

Plaaniperioodiks (aasta) on kaubandusorganisatsioonile kehtestatud toidukaupade käibeplaan 3 150 000 rbl. ja tööstuskaupade käibeplaan 6 630 000 rbl. Toidukaupade müüjate jõudlus on 137 rbl. ja tööstuskaupade müüjatel 245 rubla päevas. Plaaniperioodil töötavad kõik kauplused 307 tööpäeva.

Leida käibeplaani täitmiseks vajalik töökohtade arv plaaniperioodil.

Ü l e s a n n e 99.

Kauba vastuvõtmisel lattu oli ühe laadija jõudlus 10 tonni päevas. Laadija päevatasu oli 2 rbl.

Kauba vastuvõtmisel rakendati tööle transpordikäru tootlikkusega 20 t vahetuses ehk 7200 t aastas. Käru maksis 100 rbl. Käru ekspluateerimiskulud aastas olid

amortisatsioonieraldiste norm 33 %,
remont ja määrdeained 10 rbl.,
teenindava tööliste töötasu 820 rbl.

Leida aastane sääst rublades, mille andis laadimistöde mehhaniseerimine.

Ü l e s a n n e 100.

Kaubandusorganisatsioon peab aasta jooksul müüma elanikkonnale 2000 tonni suhkrut. Kaupluste häireteta varustamiseks peab laos olema jooksev 30-päevane suhkrubaru. Säilitamisel on lubatud paigutada 0,8 tonni suhkrut 1 m² laopinnale. Vahekäikude all olev laopind moodustab 15 % kauba all olevast laopinnast.

Ladu töötab aastas 310 tööpäeva. Leida vajalik laopind suhkru säilitamiseks.

Ü l e s a n n e 101.

Kaupluse jookide automaadi ja saturaatorkäru kohta on müügiseseoonist teada järmised andmed (tabel 49).

T a b e l 49.

	Automaat		Saturaatorkäru	
	Summa	% käibest	Summa	% käibest
Kaubakäive	2560	100,0	2950	100,0
Kaubanduslik hinnatäiend	630	24,7	1000	34,0
Käibekulud	330	13,0	840	27,4

Automaat maksab 600 rubla, saturaatorkäru 320 rubla. Leida, kui pika aja jooksul tasuvad end täiendavad kapitalimahutused automaadi muretsemiseks võrreldes saturaatorkäruga.

Ü l e s a n n e 102.

Määrata, kui palju veoautosid GAZ-51 (kandejõud 2,5 t) on päevas vaja tööle rakendada, et plaanitavas

kvartalis vedada tsentraliseeritud korras kohale kangaid 17 199 000 rbl. suuruses summas.

1. Teekonnalehtedest nähtub, et üks masin veab ühe sõiduga kangaid 30 000 rbl. eest.
2. Autode sõidukiirus on 25 km/t.
3. Sõidu pikkus edasi-tagasi on keskmiselt 16 km.
4. Laadimisele ja mahalaadimisele kulub igal sõidul 40 min.
5. Kangaste kättetoimetamine toimub marsruutidena, mille jooksul antakse kaupa keskmiselt kolmele kauplusele. Kauplusse sissesõiduks kulub 15 minutit.
6. Masinad sõidavad liinidel 8 tundi, sellest 30 minutit on nullsõitu.
7. Kvartalis on 76 tööpäeva.

Ü l e s a n n e 103.

Ühiskondlikus toitlustamises on ette nähtud linna iga 1000 elaniku kohta 52 istekohta, neist sööklates 40, kohvikutes ja einelaudades 9 ja restoranides 3. Söökla-kohtadest omakorda on ette nähtud üldkasutatavatele söök-
latele 50 %, ettevõtete sööklatele 30 % ning koolisöök-
latele 20 %.

Ühiskondliku toitlustamise ettevõtete keskmine suurus on:

sööklad	100 istekohta
kohvikud ja einelauad	75 istekohta
koolisööklad	125 istekohta
restoranid	150 istekohta

Määrata üldine ja iga liiki ühiskondliku toitlusta-
mise ettevõtete arv linnas, kus on 250 tuhat elanikku.

Ü l e s a n n e 104.

Söökla kohta on teada järgmised andmed:

- 1) söögisaali lahtioleku aeg on 360 min. päevas;
- 2) ühe külastaja teenindamise aeg on 20 min.;
- 3) istekohtade arv sööklas on 80;
- 4) söögisaali tegelik läbilase on

kella 8-st kuni kella	9-ni	-	60 %
" 9-st "	" 10-ni	-	80 %
" 10-st "	" 11-ni	-	40 %
" 11-st "	" 12-ni	-	50 %
" 12-st "	" 13-ni	-	80 %
" 13-st "	" 14-ni	-	100 %

Leida

- 1) söökla tegelik läbilase,
- 2) söökla läbilaskevõime kasutamise koefitsient.

Ü l e s a n n e 105.

Iseteenindava söökla kohta on teada järgmised andmed:

- 1) söögisaali pindala on 360 m^2 ;
- 2) normatiivne pind ühe istekoha jaoks on $1,2 \text{ m}^2$;
- 3) söögisaali lahtioleku aeg on 5 tundi;
- 4) ühe külastaja keskmise teenindamise aeg on 20 minutit;
- 5) söögisaali tegelik koormatus (tegelik istekohtade kasutamine) on 3 tunni jooksul 60 %, 2 tunni jooksul - 100 %.

Määrata

- 1) istekohtade arv,
- 2) söögisaali läbilaskevõime,
- 3) söögisaali tegelik läbilase,
- 4) läbilaskevõime kasutamise koefitsient.

Ü l e s a n n e 106.

Määrata köögi katelde võimsus plaanitavaks aastaks järgmiste andmete alusel:

- 1) tööpäevade arv aastas on 360;
- 2) esimese roa maht on 0,6 l, roogade väljalaskeplaani - 315 000 rooga;
- 3) teise roa maht on 0,4 l, roogade väljalaskeplaani - 485 000 rooga;
- 4) magusroa maht on 0,2 l, roogade väljalaskeplaani - 60 000 rooga;
- 5) katelde tööaeg on 12 tundi päevas. Keskmine roa valmistamise aeg on 2 tundi, tehnoloogilised ja organisatsioonilised ajakulud katelde kasutamisel on 2 tundi päevas.

IX. TÖÖ, KAADER JA TÖÖTASUD.

Ü l e s a n n e 107.

Määrata tööviljakuse kvartaliplaani täitmine järgneva tabeli andmete alusel.

T a b e l 50.

N ä i t a j a	Möödühik	Plaanis	Tegelikult
1. Kaubakäive	rbl.	1 340 000	1 380 500
2. Müüjate keskmine ni- mestikuline arv	töötaja	67	70
3. Teiste töötajate müügist osavõtu koe- fitsient	-	8,0	6,0
4. Müüjate tegelik töö- tamise aeg	inimpäev	5160	5070

Arvutada plaaniline ja tegelik

ühe töötaja keskmine tööjõudlus kvartalis ja müüjate keskmine tööjõudlus ühe inimtööpäeva kohta. Iseloomustada müüjate tööviljakuse plaani täitmist.

Ü l e s a n n e 108.

On teada järgmised andmed (tabel 51).

T a b e l 51.

Kangad	Kaubakäive kuus rbl.		Müüjate keskmine nimestikuline arv kuus	
	Plaaniline	Tegelik	Plaaniline	Tegelik
Puuvillased	650 000	580 000	24	25
Villased	250 000	328 000	6	7
Siid	210 000	280 000	5	6

Leida

- 1) müüjate kuu keskmine tööjõudluse plaan ja tegelik tööjõudlus;
- 2) müüjate tööjõudluse plaani täitmine üksikute kangaliikide järgi;
- 3) müüjate tegelik keskmine tööjõudluse hälvimine plaanilisest
 - a) plaani ületamise tõttu,
 - b) kangaste struktuuri muutuste tõttu.

Ü l e s a n n e 109.

Kaubandusorganisatsiooni müüjate jõudlusnormid päevas olid: bakaalkaupade müüjatel 350 rbl., kondiitritoodete müüjatel 300 rbl., juurvilja müüjatel 50 rbl., gastronoomiakaupade müüjatel 400 rbl. II kvartalis töötasid müüjad 17 500 inimtööpäeva, III kvartalis 22 000 inimtööpäeva.

Tegelik kaubakäive ja selle struktuur oli samal ajal järgmine (tabel 52).

T a b e l 52.

	II kvartali käibe		III kvartali käibe	
	summa rbl.	osatähtsuse %	summa rbl.	osatähtsuse %
1. Bakaalkaubad	1 224 000	35,0	1 260 000	31,5
2. Kondiitritooteid	735 000	21,0	780 000	19,5
3. Juurviljad	420 000	12,0	840 000	21,0
4. Gastronomiakaubad	1 120 000	32,0	1 120 000	28,0
Kokku	3 500 000	100,0	4 000 000	100,0

Leida, kuidas muutus kaubandusorganisatsioonis päevane jõudlus III kvartalis II kvartaliga võrreldes (arvestades kaubakäibe struktuuri muutusi).

Ü l e s a n n e 110.

Määrata üksikute kaubarühmade töömahukus kaupluses ning leida tegelikud ja võrreldavad muutused kaubakäibes pärast progressiivsete müügivormide juurutamist, teades järgmisi andmeid.

1. Kaupluse käive (tuh. rbl.) enne progressiivsete müügivormide juurutamist oli: bakaalkaupad 100, kondiitritooteid 100, gastronomiakaubad 120. Pärast progressiivsete müügivormide juurutamist oli käive vastavalt 100, 120, 140.

2. Enne progressiivsete müügivormide juurutamist oli bakaalkaupade müüja päevane jõudlus 300 rubla, kondiitritooteid müüjal 600 rbl. ja gastronomiakaupade müüjal 1200 rbl.

Ü l e s a n n e 111.

Hulgilao laadijate brigaad (6 töötajat) on võimeline käsitsitöö korral 12 minuti jooksul vagunist välja laadima 24 kaubakasti kogukaaluga 600 kg. Sama brigaad laadib töstukkäru kasutamise korral vagunist 12 minuti jooksul välja 96 kasti kaupu. Kui palju aega kulub laadijate brigaadil kaubakastide mahalaadimiseks vagunist 12-tonnise saadetise korral a) käsitsitööna, b) töstukkäru kaasabil? Mitu protsenti on töötootlikkus viimasel juhul suurem?

Ü l e s a n n e 112.

Kaubandusorganisatsioonil oli analüüsitavaks aastaks koosseisudena planeeritud 95 töötajat, tegelikult töötas 100 töötajat. Käive planeeriti 180 000 rubla, tegelikult oli 200 000 rubla. Analüüsida kaubandusorganisatsiooni varustatust tööjõuga.

Ü l e s a n n e 113.

Analüüsida kaubandusorganisatsiooni tööjõu kasutamist, kui on teada, et kvartalis oli 78 tööpäeva. Kaubandusorganisatsiooni töötajad töötasid kvartali jooksul kokku 38 220 inimtööpäeva. Töötajate keskmine nimistuline arv oli 500 inimest.

Ü l e s a n n e 114.

Kaubandustöötajate keskmine nimistuline arv oli analüüsitava perioodil 980 inimest. Selle aja jooksul võeti tööle 140 inimest ja vallandati 131. Iseloomustada töötajate voolavust.

Ü l e s a n n e 115.

Leida müüjate vajadus kauplusele plaanitavas kvartalis, kui

- 1) jaekäibeplaan on 2 000 000 rbl.,
- 2) müüjate päevane jõudlusnorm 3 500 rbl.,
- 3) müüjate keskmine tööpäevade arv kvartalis on 72,
- 4) administratiivpersonali osavõtukoefitsient müügist on 0,2,
- 5) väikejaevõrk peab müügiplaanist täitma 180 000 rbl.

Ü l e s a n n e 116.

Määrata sööklale vajalik köögitöölise arv aastaks järgmiste andmete alusel, mis iseloomustavad roogade väljalaset (tabel 53).

T a b e l 53.

Roogade nimetus	Plaan (täkkides)	Töömahukuse koefitsient
I road	260 000	1,0
II road	781 000	1,1
III road	35 000	0,6
Külmad salatid	300 000	0,7
Kokku	1 376 000	
Konditritooted	320 000	0,6
Kuumad joogid (klaasides)	80 000	0,2

Roogade väljalaskenorm ühe köögitöölise kohta on 270 tingrooga päevas.

Tööaja fond tuleb arvutada sellest lähtudes, et aastas on 104 puhkepäeva, 8 riiklikku püha, igal töötajal on 18 tööpäeva puhkust ja muid töölt puudumisi 5 päeva.

Ü l e s a n n e 117.

Kaupluse kuu kaubakäibeplaan on 79 000 rubl. Kauplus töötab päevas 14 tundi, tööpäevade arv kuus on 26. Kaupluses töötab kassa. Tšeki väljastamiseks kulub kassapidajal 15 sekundit. Ühe tšeki keskmine maksumus on 74 kopikat. Teida kauplusele vajalik kassapidajate arv.

Ü l e s a n n e 118.

Arvutada kassaaparatuuride vajadus ja määrata kauplusele vajalik kassapidajate arv järgmistel andmetel alusel:

- 1) kaupluse kuu kaubakäibeplaan on 180 000 rubl.,
 - 2) arvlemise aeg ühe ostjaga on keskmiselt 30 sekundit,
 - 3) vaarjuse andmetel on ühe tšeki keskmiseks maksumaks 1 rubl, 65 kop.
- Kauplus töötab 10 tundi päevas. Puhkepäevi ei ole.

Ü l e s a n n e 119.

Järgneva tabeli andmetest lehtudes määrata esimese ja teise variandi tingimustes müüjate keskmine nimestikuline koosseis ja müüjate töökohdade arv.

T a b e l 54.

N ä i t a j a d	V a r i a n d i d	
	I	II
1. Projekteeritud kaupakäibe maht aastas rubl.	650 000	1 020 000
2. Ettevõtte tööpäevade arv aastas	308	365
3. Kaupluste töötajate arv, kes võtavad osa müüjate protsessist peale müüjate	4	4

1	2	3
4. Ühe töötaja (punkt 3) müügist osavõtu koefitsient	0,6	0,5
5. Ühe müüja keskmine jõudlusnorm päevas rbl.	200	260
6. Müüjate keskmine tööpäevade arv aastas	308	310
7. Ettevõtte päevane töötamise aeg tundides	12	16
8. Müüjate töökohtade arv		

Märkus. Müüjate töökohtade arv tuleb määrata järgmise valemi põhjal:

$$T_k = \frac{M \times P_2}{K_v \times P_1},$$

kus

- T_k - töökohtade arv,
- K_v - vahetuste koefitsient,
- P_1 - ettevõtte tööpäevade arv,
- P_2 - müüja tööpäevade arv,
- M - müüjate arv.

Töökohtade arv peab olema väljendatud täisarvudes. Kui tulemus moodustab murdarvu, tuleb korrigeerida teiste töötajate müügist osavõtu koefitsienti.

Ü l e s a n n e 120.

On teada järgmised andmed.

1. Toiduainetekaupluse kaubakäibeplaan (tuh. rbl.):
I kvartal - 181; II - 188; III - 202; IV - 230.

2. I kvartalis oli kehtestatud müüja päevaseks jõudlusnormiks 240 rbl., alates II kvartalist suureneb jõudlusnorm kogu perioodiks 10 %.

3. Müüja tööpäevade arv I kvartalis - 74, II - 75, III - 71, IV - 72.

4. Tööle mitteilmumist (puhkused, haigused ja muud mõjuvad põhjused) esines keskmiselt ühe müüja kohta I kvartalis - 1,5 päeva, II - 1,5 päeva, III - 2 päeva ja IV - 2 päeva.

5. Kaupade müümisest võtavad osa kaks juhtivat töötajat ja kaks õpilast. (Osavõtukoefitsient projekteeritakse üliõpilase poolt iseseisvalt).

6. Müüjate keskmine kuu töötasu on 66 rubla.

Nende andmete alusel

- 1) määrata müüjate keskmine nimestikuline koosseis kvartaliteks;
- 2) arvutada müüjate keskmised hinded käibe 1000 rubla kohta igas kvartalis;
- 3) arvutada müüjate tükitöötasu fond aastas ja kvartalites.

Märkus. Müüjate koosseis väljendada täisühikutes; tükitöötasu fond tuleb arvutada

- 1) tükitööhinnete ja jõudluse alusel;
- 2) müüjate koosseisu ja keskmiste töötasumäärade alusel.

Ü l e s a n n e 121.

Arvutada kaupluse palgafond novembrikuuks järgmiste andmete alusel.

1. Novembrikuu käibeplaan on 12 000 rbl., tegelik 12 240 rbl. Tegelikus käibes oli raamatute käibe 300 rbl., ülejäänud kaupade jaemüük 11 340 rbl., väikehulgikäibe sularahata korras 600 rbl.

2. Tükitöömäärad iga 100 rbl. käibe kohta olid järgmised: raamatud 15 rbl., ülejäänud kaubad 1,30 rbl., väikehul-

gikäive sularahata kerras 40 rbl. Kaupluse koga kollektiiv töötas vastavalt graafikule.

3. Kaubandusorganisatsioon, kellele kuulus kauplus, ei täitnud tervikuna novembrikuu kasumiplaani. Kaupluse töötajate peelt oli kindlustatud aga eeskujulik teenindamiskultuur.

Ü l e s a n n e 122.

Arvutada maakaupluse töötajatele detsembrikuu töötasu järgmiste andmete alusel.

1. Kaupluses töötasid vanemmüüja (juhataja), müüja ja nooremüüja. Detsembrikuus oli 25 tööpäeva, vanemmüüja töötas 20 tööpäeva, müüja ja nooremüüja olid t881 kõik päevad.

2. Kaupluses rakendati tükitööhindeid, mille alusel arvatatud palgafond oli 194 rbl. ja 50 kop.

3. Detsembrikuu käibeplaan täideti 104,3%. Ka teised preemia saamise tingimused olid täidetud.

Ü l e s a n n e 123.

Kaubandusorganisatsiooni II kvartali tegelik käive oli 4,6 milj. rbl., keskmine töötajate arv kaubandusvõrgus oli 250. Ühe töötaja keskmine kuupalk oli 50 rbl. Määrata kaubandusorganisatsiooni III kvartali palgafond ja selle tase, lähtudes järgmistest direktiividest:

- 1) suurendada käivet 10%,
- 2) suurendada jõudlust 5%,
- 3) suurendada ühe töötaja keskmist palka 3%

Ü l e s a n n e 124.

1. Analüüsitaval kvartalil oli kaupluse tegelik kaubakäive 125 000 rubla.

2. Kaupluses töötasid analüüsitavaal kvartalil 8 müü-
jat, nende osatähtsus moodustas 65 % kaupluse, töö-
tajate koosseisust.

Plaanitavaal kvartalil oli ette nähtud suurendada kaup-
luse kaubakäivet 12 %, müüjate töötetlikkus peab suurenema
3 %. Seejuures müüjate osatähtsus kaupluse töötajate koos-
seisus peab suurenema 70 %-ni.

Määrata töötajate arv kaupluses plaanitavaks kvartaliks.

X. KÄIBEKULUD.

Ü l e s a n n e 125.

N. kaubandusorganisatsioonis oli käibekulude tase 1961.a.
6,5 % ja 1963.a. 5,8 %. Leida

- 1) käibekulude taseme dünaamika,
- 2) käibekulude taseme dünaamika tempo.

Ü l e s a n n e 126.

Kaubandusorganisatsioonides A ja B oli käibekulude
tase analüüsitavaal aastal vastavalt 4,9 % ja 6,1 %, mis tä-
hendab käibekulude taseme alanemist eelmise aastaga võrrel-
des 0,6 % ja 0,8 % võrra.

Kumb kaubandusorganisatsioon saavutas paremaid tulemusi
käibekulude alandamisel?

Ü l e s a n n e 127.

Leida, millist mõju avaldab käibekulude tasemele kauba-
käibeplaani ületamine analüüsitavaal perioodil, teades järg-
misi andmeid:

- 1) kaubakäibeplan on 3 000 000 rbl.;
- 2) tegelik kaubakäive 3 500 000 rbl.;
- 3) käibekulude plaan:
 - a) tinglikult püsivad käibekulud 40 000 rbl.;
 - b) muutuvad käibekulud 3,7 % käibest;

- 4) analüüsitaval perioodil tegelikud kaubakäibekulud plaaniga võrreldes ei muutunud.

Ü l e s a n n e 128.

Milline peab olema vabariigi riikliku kaubanduse käibekulude plaaniline summa ja tase, teades, et

- 1) analüüsitaval aastal oli käive 250 milj. rbl.,
- 2) käibekulud 13 milj. rbl.,
- 3) plaanitaval aastal tuleb suurendada kaubakäivet 15 % ja alandada käibekulude taset 5 %.

Ü l e s a n n e 129.

Linna juurviljakaubastu käibekulude tase oli analüüsitaval aastal 7,4 % kaubakäibest. Kaubakäive oli 6 454 000 rbl.

Ruumide ja sisustuse remondi kulud olid 109 000 rbl.

Jooksva remondi kulud olid 24 000 rbl.

Muud kulud moodustasid 0,32 % käibest.

Plaanitaval aastal suureneb kaubakäive 12 %, remondikulude tase väheneb 4 %, jooksva remondi kulud jäävad analüüsitava aasta tasemele, muude kulude tase väheneb 2 %. Ülejäänud käibekulud jäävad analüüsitava aasta tasemele.

Määrata linna juurviljakaubastu käibekulude tase ja summa plaanitaval aastal.

Ü l e s a n n e 130.

Kaupluse III kvartali kaubakäive oli 380 000 rbl., käibekulud 9 200 rbl.

Direktiivid IV kvartaliks:

- 1) kaubakäivet suurendada 6 %;
- 2) käibekulude taset alandada (alandamise tempo) 2 %.

Määrata kaupluse käibekulude summa ja tase planeeritavas kvartalis.

Ü l e s a n n e 131.

1. Kvartali kaubakäibeplaan oli 140 000 rbl., tegelik täitmine 148 600 rbl.
2. Töötasufond oli planeeritud 1,42 %, tegelikult maksti välja töötasudena 2 250 rbl.

Kontrollida kaupluse töötasuplaani täitmist ja arvutada suhteline kokkuhoid või ülekulu töötasudes.

Ü l e s a n n e 132.

Määrata kaubastu plaaniline kulude tase töötasudeks ja töötasufond plaanitavaks aastaks järgmiste andmete alusel:

- 1) kaubakäive on analüüsitavaal aastal 20 300 000 rbl.,
- 2) töötasudena makstakse välja 274 050 rbl.

Plaanitavaks aastaks on ette nähtud järgmised direktiivid: kaubakäive suureneb 8 %, kulude tase töötasudeks alaneb 2 %.

Ü l e s a n n e 133.

Kaubastule planeeritud käibekulude tase IV kvartaliks oli 6,0 %. IV kvartalis alandati valitsuse määruse põhjal kaupade hindu, mida ei olnud käibekulude planeerimisel ette nähtud. Kaubakäibe struktuuri ja hindade alandamise kohta on teada järgmised andmed (tabel 55).

Tegelikuks käibekulude tasemeks kujunes IV kvartalis 6,2 %. Milline on tegelik käibekulude plaani täitmine, kui on kõrvaldatud hindade muutumise mõju?

Kaubarühm	Kaubarühma osatähtsus kaubakäibes	Uued hinnad kehtestati alates	Hindza alan- dati
A	8 %	18. I	15 %
B	20 %	2. XI	10 %
C	30 %	12. XI	7 %

Ü l e s a n n e 134.

Toidukaubastu käibekulude (kaasa arvatud administratiivvalitsemiskulud kõrgematele organitele) tase analüüsitaval aastal moodustas 3,86 %, sealhulgas kulud vedudele raudteel, vee- ja autotranspordiga 0,72 %, kulud töötasudeks 1,48 % ja kaubakäive 25 420 000 rbl.

Plaanitaval aastal on kavandatud alandada transpordikulusid 3 %, kulud töötasudele suurenevad müüjate palgamäärade suurenemise tõttu 4 %.

Määrata käibekulude tase plaanitaval aastal.

Ü l e s a n n e 135.

Määrata toidukaubastu plaaniline käibekulude tase ja summa järgmiste andmete alusel:

- 1) kaubakäive analüüsitaval aastal on 10 800 000 rbl.,
- 2) käibekulude tase 4,1 %.

Plaanitaval aastal organiseeritakse linnas puu- ja juurviljakaubastu. Toidukaubastu annab viimasele üle 14 puu- ja juurviljakauplust, mille käive moodustas 12 % toidukaubastu käibest. Käibekulude tase oli neis kauplustes analüüsitaval aastal 6,8 %. Toidukaubastu käive suureneb plaaniperioodil 5 %.

Ü l e s a n n e 136.

Kondiitritoode käibeplaan on 30 000 rbl., 1 tonni brutokaalu maksumus 5 000 rbl. Keskmine veokaugus on 200 km, veotariif on 6 rbl. tonn. Muud kulud moodustavad 20 % veotariifist. Toodud andmete põhjal leida kondiitritoode transpordikulude suurus.

Ü l e s a n n e 137.

Kauba "A" I kvartali käive oli 5 760 rbl. Laoseisud olid

- 1. I - 3 000 rbl.
- 1. II - 5 000 rbl.
- 1. III - 3 000 rbl.
- 1. IV - 7 000 rbl.

Lubatavad kauba kaonormid olid I hoiukuul 0,6 %
II " 0,5 %
III " 0,3 %

Määrata lubatava kaubakao suurus.

Ü l e s a n n e 138.

Kaupluse analüüsitava kvartali käive oli 1,8 milj. rbl. ning keskmine töötajate arv 100 inimest. Ühe töötaja keskmine kuupalk oli 80 rbl.

Määrata kaupluse järgmise kvartali palgafond ja selle tase, lähtudes järgmistest direktiividest:

- 1) töötaja jõudlus peab suurenema 5 %,
- 2) töötaja keskmine palk peab suurenema 4 %,
- 3) käive peab suurenema 10 %.

Ü l e s a n n e 139.

Leida kaupluse I kvartali valgustuskulud, kui on teada, et

- 1) kaupluse pindala on 510 m²,
- 2) vajalik võimsus ühe m² valgustamiseks - 15 vatti,
- 3) kaupluse keskmine valgustusaeag tundides on

jaanuaris	-	8 tundi,
veebruaris	-	7 tundi,
märtsis	-	6 tundi,
- 4) kWh hind on 4 kop.,
- 5) vasteakende ja välisvalgustuse kulud on 50 rbl. kvartalis.

Ü l e s a n n e 140.

Määrata kaubastu raha inkasseerimise kulude summa ja tase plaanitaval aastal.

1. Analüüsitava aasta kaubakäive on 5 420 rbl.
2. Kaupade müük sularaha arvelduste korras moodustas üldisest kaubakäibest 6,5 %.
3. Sularaha kulutamise limiit on 2,2 % kassa sissetuleku summast.
4. Riigipanga tariif 1000 rbl. inkasseerimise eest on 50 kop.

Plaanitaval aastal suureneb kaubakäive 8 %, sularahata arvelduste korras müüdavate kaupade osatähtsus väheneb 0,2 % võrra, sularaha kulutamise limiit väheneb 2 %-le.

Ü l e s a n n e 141.

1. Toidukaubastu aasta kaubakäibeplaan on 18 600 rbl.
2. Kaubavarude normatiiv on 22 päeva.
3. Kaubad omahinnas moodustavad 94,5 % jaehinnast.
4. Omakäibevahendite osavõtt kaupade eest tasumisel on 50 %.
5. Keskmine rahaliste vahendite jääk Riigipanga arvelduskontol on 85 000 rbl. Riigipanga krediidi aastane % on 2.

Määrata krediidikulude summa ja tase toidukaubastus plaanitaval aastal.

XI. HINNATÄIENDID, KASUM JA RENTAABLUS.

Ü l e s a n n e 142.

Kaubamaja käivet ja realiseeritava hinnatäiendi suurus kvartalis iseloomustavad järgmised andmed.

T a b e l 56.

N ä i t a j a	Plaanis	Tegelikult
Käive rbl.	7 800 000	8 700 000
Realiseeritud hinnatäiendi keskmine %	5,9	5,6
Realiseeritud hinnatäiendi summa rbl.	466 100	487 200

Andmete alusel määrata ahelasendamise meetodi kaudu realiseeritud hinnatäiendi tegelikku summat mõjustanud tegurid.

Ü l e s a n n e 143.

1. Kaupluse kaubakäive oli analüüsitavas kvartalis 840 000 rbl.
2. Käibekulud olid 26 460 rbl.
3. Realiseeritud hinnatäiend 47 880 rbl.

Plaanitavas kvartalis suureneb kaubakäive 6 %, käibekulud jäävad analüüsitava kvartali tasemele, realiseeritud

hinnatäiendi keskmine % suureneb 0,2 võrra kaubakäibe struktuuri muutumise tõttu.

Määrata realiseeritud hinnatäiendi keskmine %, kasumi summa ja rentaabluse tase plaanitavas kvartalis.

Ü l e s a n n e 144.

T a b e l 57.

Jrk nr.	K a u b a - g r u p p	Kaupade müük jaehindades rbl. plaanitavas kvartalis		Hulgiorganisatsioonile langetav hinnatäiend mahhindluse-na jaehinnast		Hinnatäiendi summa kogu kaubakäibelt tuh. rbl.
		Laokäive	Transiitkäive vahendite osavõtuga	Laokäibelt	Transiitkäibelt vahendite osavõtuga	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Suhkur ja kondiitritooted	4200000	650000	1,5	0,1	
2.	Tee ja kisell	600000	-	1,0	0,1	
3.	Konservid, mahlad, juurvili	300000	1200000	5,0	0,1	
4.	Makaronid	1100000	5400000	2,5	0,1	
5.	Tubakasaadused	1300000	150000	1,5	0,1	
6.	Sool	1200000		70 kop. ühelt tonnilt		

1 tonni soola keskmine hind on 50 rubla. Määrata hulgi baasi brutotulude (sissetuleku) summa ja % plaanitas kvartalis.

Ü l e s a n n e 145.

Määrata toidukaubastu kvartali tulude summa ja keskmine protsent, samuti kasumi summa ja protsent kaubakäibest järgmiste andmete alusel.

T a b e l 58.

Kaubagrupid	Kvartali kaubakäive rbl.	Kaubanduslik hinnatäiend	
		Summa rbl.	% kaubagrupi käibest
1. Liha ja lihasaadused	1 008 000		
2. Kala ja kalasaadused	793 200		6,8
3. Kondiitritooted	672 000		6,5
4. Suhkur	873 600		5,0
5. Tangud, makaronid	1 411 200	81 850	
6. Puu- ja juurviljad	1 478 400		9,0
7. Karastavad joogid	537 600		
Kokku	6 774 000		

Hinnatäiendite keskmine % 1. ja 7. kaubagrupile tuleb arvestada järgmiste andmete alusel.

1. Liha ja lihasaaduste kaubarühmas on lihakonservide käive 10 %, hinnatäiend 5 %. Singid ja ruletid, millele

hankijad rakendavad peale tavalise 4,6 %-lise kaubandusliku hinnatäiendi veel täiendavalt hinnatäiendit 8 %, moodustavad käibest 20 %; ülejäänud kaupade hinnatäiend on 4,6 %.

2. Õlle ja karastavate jookide kaubarühmas on õlle osatähtsus 40 %, hinnatäiend 9,5 %; teiste jookide osa on 30 %, hinnatäiend 15 % ja mineraalvete osa 30 %, hinnatäiend 20 %.

Kaubastu keskmine käibekulude tase on 4,6 %.

Märkus. Hinnatäiendid on antud mahahindlusena jae hinnast.

Ü l e s a n n e 146.

Kaubamaja käibeplaan on 15 miljonit rubla. Üksikute kaubarühmade kohta on andmed tabelis 59.

T a b e l 59.

Kaubarühm	Osatähtsuse % kaubakäibest	Hinnatäiendi keskmine %
A	45	
B	35	8
C	20	10

Kaubamaja kasumiplaan on 1,4 %, käibekulude plaaniline tase 5,8 %. Kui suur peab olema A kaubarühma hinnatäiendi %, mis kindlustab kasumiplaani täitmise.

Ü l e s a n n e 147.

Kaupluse käive plaanitavas kvartalis on 6 400 000 rbl. Üksikute kaubarühmade kohta on teada järgmised andmed.

T a b e l 60.

Kaubarühm	Osatähtsus % kaubakäibest	Hinnatäiend	
		mahahindlusena jaehinnast	juurdehind- lusena hul- gihinnale
A	16	6,5	
B	32		8,0
C	6	10,5	
D	34		9,0
E	12	12,0	

Määrata keskmine hinnatäiendi summa ja tase kauplusele plaanitavaks aastaks.

Ü l e s a n n e 148.

Leida kaubandusorganisatsiooni kasumiplaan summas ja %des järgmiste andmete alusel.

1. Kaupade A käibeplaan on 4 milj. rbl., mahahindlus jaehinnast 12 %, sellest langeb hulgiorganisatsioonile 1 %.
2. Kaupade B käibeplaan on 6 milj. rbl., hinnatäiend 600 000 rbl.
3. Kaupade C käibeplaan on 5 milj. rbl., juurdehindlus hulgihinnale 14 %.
4. Käibekulude plaaniline tase on 9,5 %.

Ü l e s a n n e 149.

Määrata alljärgnevate andmete alusel söökla kasumiplaan summaliselt ja %des käibest.

1. Söökla käive analüüsitava kvartalis oli 480 000 rooga ehk 116 000 rbl.

2. Plaanitavas kvartalis tuleb roogade väljalaset suurendada 12 % võrra ja roa keskmist maksumust alandada 5 % võrra.

3. Söökla kaubanduslik hinnatäiend on 19 %, käibekulude plaaniline tase 18,3.

Ü l e s a n n e 150.

Toitlustrust on kavandanud sisustada plaaniperioodil pirukapaviljoni Riigipanga laenu arvel.

1. Paviljoni kaubakäive on plaanitud 6000 rbl. kuus.
2. Tooraine kaubanduslik hinnatäiend on 6 %.
3. Keskmise juurdehindlus on 15 % tooraine maksumusele jae-hinnas.
4. Käibekulud on 620 rubla ehk 10,33 % käibest.
5. Kulutused seadmete muretsemiseks (rublades ja kop.)

universaalajam	95.70
lihapurustaja	22.50
kloppimismasin	61.80
juurviljalõikaja	101.20
käru	46.60
liha tükeldamise masin	124.00
taignasegaja	712.70
	<hr/>
Kokku	1164.50
Taara	11.50
	<hr/>
Kokku	1176.00

Määrata

- 1) pirukapaviljoni kogu sissetulek kuus;
- 2) ettevõtte kasum;
- 3) Riigipanga laenu kustutamiseks kuluv aeg, kui kõik saadud kasum läheb Riigipanga laenu tasumiseks.

Analüüsida kaubastu aasta kasumiplaani täitmist ja leida üksikute tegurite mõju, mis põhjustasid tegeliku kasumi hälvimist plaanilisest järgmiste andmete alusel.

T a b e l 61.

N ä i t a j a	Plaanis	Tegelikult rbl.
1. Kaubakäive	10 300 000	10 712 000
2. Realiseeritud hinnatäiend	5,95 %	642 720
3. Käibekulud	3,98 %	428 840
4. Plaanimata kasumid		2 170
5. Plaanimata kahjumid		1 450
6. Kasum	1,97 %	

Määrata tegeliku kasumi summa ja rentaabluse %.
Arvutada järgmiste tegurite mõju kasumile:

- 1) kaubakäibe mahu muutumine,
- 2) hinnatäiendi keskmise % muutumine,
- 3) käibekulude taseme muutumine,
- 4) plaanimata kasumid ja kahjumid.

XII. FINANTSMAJANDUS.

Ü l e s a n n e 152.

Koostada kaubastu plaanitava aasta tulude ja kulude bilanss järgmiste andmete alusel:

- 1) jaekäibeplaan aastaks 160 milj. rbl.
- 2) kaubanduslik hinnatäiend 7 %
- 3) käibekulud 5,5 %
- 4) püsivad passivad
 - aasta alguseks 250 000 rbl.
 - aasta lõpuks 300 000 rbl.
- 5) omakäibevahendite normatiiv
 - aasta alguseks 18 000 000 rbl.
 - aasta lõpuks 18 700 000 rbl.
- 6) kapitaalmahutused 200 000 rbl.
- 7) kapitaalremont 100 000 rbl.
- 8) kaadrite ettevalmistamise fond 10 000 rbl.
- 9) amortisatsioonieraldised
 - kapitaalmahutusteks 35 000 rbl.
 - kapitaalremondiks 95 000 rbl.
- 10) omakäibevahendite olem aasta alguseks bilansi alusel 18 000 000 rbl.

Ü l e s a n n e 153.

Koostada riikliku kaubandusorganisatsiooni tulude-
kulude bilanss I kvartaliks järgmiste andmete alusel
(tuh. rbl.).

1. I kvartali jaekäibe plaan 15 000,0
2. Kasumiplaan 180,7
3. Kaubanduslik hinnatäiend (%) 6,6
4. Käibevahendite normatiivid päevades:

1) kaubad	62,0
2) rahalised vahendid	1,2
3) muud aktivad (tuh. rbl.)	298,0
5. Omakäibevahendite osavõtt kaupade eest tasumisel (%)	50,0
6. Isemajandavate tootlustettevõtete käibeplaan	1520,0
7. Kaubanduslik hinnatäiend tootlustettevõtetes (%)	24,3
8. Käibevahendite normatiivid tootlustustettevõtetele päevades:	
1) tooraine ja kaubad	15,0
2) rahalised vahendid ;	1,2
3) muud aktivad (tuh. rbl.)	73,0
9. Kasumiplaan tootlustustettevõtetele	43,1
10. Omakäibevahendite normatiivid eelmisel kvartalil (IV kvartalil):	
1) kaubanduses	5116,0
2) ühiskondlikus töitlustamises	161,2
11. Loodetav omakäibevahendite olem bilansi järgi 1. jaanuariks	5474,4
12. Väljaspool plaani toimuv kapitalmahutus	12,5
sellest amortisatsioonieraldiste arvel	7,0
13. Püsivate passivate plaaniline juurdekasv	3,0
14. Laekum mittevajalike varade realseerimisest	2,2
15. Eraldamine ettevõtte fondi (% kasumist)	3,0
16. Eraldamised kaupade allahindluse fondi (%)	0,5

Ü l e s a n n e 154.

Koostada segakaubastu tulude ja kulude bilanss plaanitavaks aastaks:

1) jaekäibeplaan 24 210 rbl.

- 2) kaubanduslik hinnatäiend (%) 6,4
- 3) käibekulud (%) 5,5
- 4) käibemaks kondiitritsehhi toodangult 42 000 rbl.
- 5) püsivad passivad
 - a) aasta alguseks 456 000 rbl.
 - b) aasta lõpuks 462 000 rbl.
- 6) omakäibevahendite normatiiv
 - a) aasta alguseks 1 420 000 rbl.
 - b) aasta lõpuks 1 490 000 rbl.
- 7) kaupade allahindluse fond (%) kaubakäibest 0,5
- 8) kapitaalvahutused 132 000 rbl.
- 9) kapitaalremont 64 000 rbl.
- 10) amortisatsioonieraldised
 - a) kapitaalvahutusteks 70 000 rbl.
 - b) kapitaalremondiks 52 000 rbl.
- 11) eraldised ettevõtte fondi (3 % kasumist)

Arvutada kasumieraldised riigieelarvesse.

Ü l e s a n n e 155.

Määrata alljärgnevate andmete alusel omakäibevahendite vajadus ja kasumiplaan riiklikule jaekaubandusorganisatsioonile aasta III kvartaliks:

- 1) käibeplaan 3 465 000 rbl.
- 2) kaubavarude normatiiv 32 päeva
- 3) rahaliste vahendite normatiiv päevades 1,2
- 4) muude aktive normatiiv 34 600 rbl.
- 5) kaubanduslik hinnatäiend (%) - 6,5
- 6) käibekulude plaaniline tase 4,9
- 7) eraldiste plaan jaotusladude ja keskuse ülalpidamiseks (% käibest) 0,4
- 8) omakäibevahendite osavõtumäär (%) 50,0

Ü l e s a n n e 156.

1. Isemajandava kaupluse aasta kaubakäibeplaan on 2 520 000 rbl.
2. Realiseeritava hinnatäiendi % on 7,1.
3. Kulud kaupade ostmisel ja kohaletoimetamisel 0,6 %.
4. Kauplusele on aastaks kehtestatud järgmised normatiivid:

1) kaubavarud	- 58 päeva,
2) rahalised vahendid	- 1,1 päeva,
3) muud aktivad	- 12 000 rubla.

Määrata kaupluse omakäibevahendite vajadus.

Ü l e s a n n e 157.

1. Kaubakäive jaehinnas on 72 000 rbl.
2. Omatoodangu osatähtsus käibes on 55 %.
3. Tooraine maksumuse osatähtsus omatoodangu jaehinnas on 82 %.
4. Ostukaupade omahinna osatähtsus jaehinnas 92 %.
5. Kvartaliks on kehtestatud järgmised normatiivid:
 - 1) tooraine 8 päeva;
 - 2) ostukaubad 3 päeva;
 - 3) rahalised vahendid 1 päev.
6. Muude aktive normatiiv:
 - 1) väikeinventar ühe istekoha kohta - 22 rbl. 50 kop., istekohti on 120;
 - 2) taara moodustab 6 % tooraine ja ostukaupade kaubavaru normatiivist;
 - 3) majanduslikud materjalid - 1 800 rbl. väärtuses.
7. Omakäibevahendite normatiiv I kvartalis 6 500 rbl.

Arvutada söökla omakäibevahendite normatiiv II kvartaliks ning normatiivi juurdekasv või vähenemine. Söökla on isemajandav.

Ü l e s a n n e 158.

Leida omakäibevahendite summa kaupades, mis peab osa võtma kaupade eest tasumisest kaubakäibe erilaenukonto kaudu 16. kuni 31. detsembrini, kui omakäibevahendite plaaniline normatiiv kaupades on 450 000 rbl. ja kaupade plaaniline ringluskiirus on 30 päeva.

Ü l e s a n n e 159.

Leida omakäibevahendite summa, millega kauplus peab osa võtma kaupade eest tasumisest kaubakäibe erilaenukonto kaudu aprillikuu teisel poolel, teades järgmisi andmeid:

- 1) kohtute poolt väljamõistetud debitoorne võlgnevus pretensioonide alal 30 000 rbl.,
- 2) deebitorid pretensioonidega 25 000 rbl.,
- 3) plaaniline omakäibevahendite normatiiv kaupades 525 000 rbl.,
- 4) kaupade plaaniline ringluskiirus 35 päeva.

Ü l e s a n n e 160.

Arvutada välja omakäibevahendite normatiiv II kvartaliks, leida omakäibevahendite normatiivi juurdekasv II kvartalis ning selgitada omakäibevahendite puudu- või ülejääk 1. aprilliks, teades järgmisi andmeid:

- 1) kaubastu II kvartali kaubakäibeplaan on 60 000 000 rbl.;
- 2) kaubanduslik hinnatäiend 8 %;
- 3) käibekulud kaupade jäägile kaupade maksumusest ostuhinnas 1 %;
- 4) normatiivid:
 - a) kaupadele 30 päeva;
 - b) rahalistele vahenditele 1 päev;
 - c) muudele aktivele 2 000 000 rbl.;
- 5) omakäibevahendite normatiiv I kvartalis on 11 400 000 rbl.;

- 6) omakäibevahendite summa bilansi alusel 1. IV 11 000 000 rbl.;
- 7) omavahendite osavõtt kaupade tasumisest 50 %.

Ü l e s a n n e 161.

Leida vabanev omakäibevahendite summa riikliku kaubanduse jaeorganisatsioonis, teades järgmisi andmeid:

- 1) kvartali kaubakäibeplaan omahinnas on 50 000 000 rbl.;
- 2) plaaniline kaupade ringluskiirus 20 päeva;
- 3) jaeorganisatsiooni kollektiiv otsustas rakendada abinõud kaupade ringluskiiruse suurendamiseks 2 päeva võrra võrreldes plaaniga.

Ü l e s a n n e 162.

Koostada kaubandusettevõtte kvartali krediidiplaan, teades järgmisi andmeid:

- 1) kvartali kaubakäibeplaan 850 000 rbl.;
- 2) kaubanduslik hinnatäiend (mahahindlus jaehinnast) 6 %;
- 3) kaubavarud päevades - 50 päeva;
- 4) debitoorne võlgnevus pretensioonide alal, mis on kohtu poolt välja mõistetud, 3 500 rbl.;
- 5) tooraine, materjalid ja lõpetamata toodang mittemajandavates ettevõtetes 4 000 rbl.;
- 6) kreditoorne võlgnevus hankijatele 1 500 rbl.

Ü l e s a n n e 163.

Reguleerida erilaenukonto võlgnevus seisuga 1. juuli, koostades selleksi:

- 1) arvestuse saadud laenude ulatuse ja kustutustähtaegade kohta ja
- 2) arvestuse reguleerimise tulemuste kohta.

Lähteandmed on järgmiseu.

1. Reguleeritav periood 16. - 30. juuni.
2. Selle perioodi jooksul tasuti arveldusdokumente kaupade eest erilaenukontolt 74 000 rbl.
3. Omakäibevahendite normatiiv kaupades on 86 000 rbl.
4. Kustutati erilaenukontolt sihtkrediite sesoonkaupadele 1 500 rbl.
5. Kaupade plaaniline ringluskiirus 43 päeva.
6. Kohustuste jääk tähtajalises kartoteegis 16. juunil on 80 000 rbl.
7. Kohustuste summa kartoteegis, millede kustutustähtaeg oli ajavahemikul 16. - 30. juuni, 4200 rbl.
8. Erilaenukonto võlgnevus reguleerimise päevaks 74 000 rbl.
9. Kindlustuste ülejääk arveldusdokumentide järgi 2 000 rbl.
10. Kindlustuste puudujääk teiste laenude alal 3 000 rbl.

Ü l e s a n n e 164.

Reguleerida järgmiste andmete alusel kaubandusorganisatsiooni erilaenukonto võlgnevus seisuga 1. veebruar.

1. Reguleeritav periood 16. jaanuarist kuni 31. jaanuarini.
2. Erilaenukonto võlgnevus 1. veebruariks 568 000 rbl.
3. Jaanuarikuu teisel poolel toimusid erilaenukontol järgmised operatsioonid:
 - 1) tasuti arveldusdokumente kaupade eest 576 000 rbl. ulatuses;
 - 2) anti sihtkrediite sesoonkaupadele 9 000 rbl.;
 - 3) anti laenusid akreditiividele 7 000 rbl. ulatuses.
4. Tähtajaliste kohustuste jääk kartoteegis oli 16. jaanuaril 510 000 rbl.
5. Tähtajaliste kohustuste summa, mille kohustustähtaeg möödus ajavahemikul 16. jaanuarist kuni 31. jaanuarini, oli 257 000 rbl.

6. Reguleeritava perioodi lõpul ilmnes kindlustuses ülejääk laenude alal arveldusdokumentide järgi 15 500 rbl.

7. Kaubandusorganisatsiooni omakäibe vahendite normatiiv kaupades on 1 040 000 rbl.

8. Kaupade plaaniline ringluskiirus 54 päeva.

Ü l e s a n n e 165.

Riikliku kaubandusorganisatsiooni bilanss seisuga

1. jaanuar oli järgmine.

AKTIIVA	tuh.rbl.	PASSIVA	tuh.rbl.
A. Põhifondid ja käibevälised aktiivid	1778,6	A. Oma- ja nendega võrdsustatud vahendid	5110,8
B. Normeeritud kaubad ja rahalised vahendid		B. Krediidid kaubalis-materiaalsete väärtuste tagatisel ja reguleeritavad kirjed	
1. Kaubad teel	29,5	1. Eri-laenuarve	4714,2
2. Kaubad jaeettevõtetes	8145,5	2. Laenud hooajaliste kaubavarude tagatisel	600,5
3. Käibekulud kaupadele jaeettevõtetes	12,7	3. Kaubanduslik hinnatäiend	397,7
4. Väljasaadetud kaubad, mille kohta dokumendid on vormistamata	27,8		
<hr/>			
Kaubavarude normatiiv	6350,0		
<hr/>			
5. Muud kaubalis-materiaalsed väärtused	105,8		
6. Normeeritud rahalised vahendid	101,3		

Rahaliste vahendite normatiiv	85,0
-------------------------------	------

C. Normeerimata rahalised vahendid ja muud aktivad	
1. Normeerimata rahalised vahendid	8,9
2. Väljasaadetud kaubad	140,8
3. Järelmaksuga müüdüd kaubad	848,3
4. Debitoorne võlgnevus	14,8
5. Muud aktivad	4,3

D. Kapitaalmahutused	3,0
----------------------	-----

C. Mitmesugused pangakrediidid, arveldused ja muud passivad	
1. Riigipanga lühiajalised laenud	31,8
2. Kreditoorne võlgnevus hankijaile	309,4
3. Muu kreditoorne võlgnevus	14,2
4. Muud passivad	32,7

D. Kapitaalmahutuste finantseerimise allikad	3,0
--	-----

Toodud andmete alusel kontrollida kaubakäibekrediidi tagatust, tehes selleks vastavad arvestused.

Ü l e s a n n e 166.

Leida oma- ja nendega võrdsustatud vahendite summa käibes ja kaubarudes. Leitud summasid võrrelda kehtestatud normatiividega ning tuua välja omakäibevahendite puuduvõi ülejäägid võrreldes normatiividega.

<u>Aktiva</u> rbl.		<u>Passiva</u> rbl.	
1. Põhivahendid ja käibevälised aktivad	2 000 000	1. Oma- ja nendega võrdsustatud vahendid	8 000 000
2. Kaubad ladudes ja kauplustes	10 400 000	2. Kaubakäibelaen	5 094 000

3. Kaubad juurvil- ja-hoidlates omahinnas	2 200 000	3. Laenuid pikaaja- lise säilitamis- tähtajaga kaupa- dele	2 200 000
4. Käibekulud kau- pade jäägile	94 000	4. Kaubanduslik mahahindlus kaupadele	700 000
5. Rahalised va- hendid	300 000		
6. Muud aktivad	1 000 000		
	<hr/>		<hr/>
Bilanss	15 994 000	Bilanss	15 994 000

Õiend. Omakäibevahendite normatiiv 6 200 000 rbl., sellest kaupades 5 100 000 rbl., rahalistes vahendites 250 000 rbl. ja muudes aktiivates 850 000 rbl.

Ü l e s a n n e 167.

Bilansi järgi on kaubastul^o seisuga 1. jaanuar järgmised vahendid ja vahendite allikad rbl.

I. Käibevahendid:

1) kaubavarud	1 584 000
2) rahalised vahendid	25 000
3) muud aktivad	48 000

II. Käibevälised vahendid:

1) põhivahendid	642 000
2) eemaldatud vahendid	58 000

III. Vahendite moodustamise allikad:

1) omavahendid	1 444 000
2) püsivad passivad	49 000

Kaubastu omakäibevahendite normatiiv - 820 000.

Määrata oma- ja nendega võrdsustatud vahendite summa käibes ja kaubavarudes. Anda lühike hinnang.

Määrata riikliku jaeorganisatsiooni vahendite katte-
allikad seisuga 1. jaanuar ning koostada vahendite katte-
allikate bilanss järgmiste andmete alusel.

<u>AKTIVA</u>	tuh.rbl.	<u>PASSIVA</u>	tuh.rbl.
A. Põhifondid ja käibevälised aktivad		A. Oma- ja nende- ga võrdsustatud vahendid	
1. Põhifondid	1265,0	1. Oma- ja võrd- sustatud va- hendid
2. Eemaldatud vahendid	566,0	2. Põhifondi- de kulumi- ne	404,0
B. Normeeritud kaubad ja rahalised vahendid		B. Krediidid kau- balis-materi- aalsete väär- tuste tagatis- tel ja regulee- rivad kirjed	
1. Kaubad	15 124,0	1. Kaubakrediit
2. Muud kauba- lis-materi- aalsed väär- tused	157,5	2. Kaubanduslik hinnatäiend	911,0
3. Rahalised vahendid	243,0	3. Väikevahen- dite kulu- mine	56,0
C. Normeerimata rahalised arveldused ja muud aktivad		C. Mitmesugused pan- gakrediidid, ar- veldused ja muud passivad	
1. Normimata ra- halised vahen- did	13,3	1. Riigipanga lü- hiajalised laenud	19,0
2. Väljasaadetud kaubad	19,3	2. Kreditoorne võlgnevus han- kijalle	467,7
3. Järeilmaksuga müüdud kaubad	1013,3	3. Muu kreditoor- ne võlgnevus	100,7
4. Debitoorne võlgnevus	72,2	4. Muud passivad	36,5
5. Muud aktivad	54,1		

D. Kapitaalmahutused 7,9

D. Kapitaalmahutuste finantseerimise allikad 7,9

Ü l e s a n n e 169.

Leida

- 1) oma- ja nendega võrdsustatud käibevahendite summa aasta alguseks ja lõpuks;
- 2) põhivahendite, käibeväliste aktive ja käibevahendite osatähtsus aasta alguseks ja lõpuks;
- 3) muutused omakäibevahendite summas aasta lõpuks ning tegurid, mis avaldasid sellele mõju;
- 4) omakäibevahendite tegeliku olemi kõrvaldumine normatiivist aasta algul ja lõpul.

Andmed kaubastu bilansist aruandeaasta kohta rbl.

	Aasta algul	Aasta lõpul
1. Oma- ja nendega võrdsustatud vahendite osas	8 000 000	9 200 000
2. Põhivahendid ja käibevälised aktivad	2 500 000	3 000 000
3. Omakäibevahendite normatiiv	5 700 000	6 100 000

KASUTATUD KIRJANDUS.

- Bakanov, M.T. Ülesannete kogumik kaubandusettevõtete ja -organisatsioonide majandusliku tegevuse analüüsiks. Tallinn, 1952.
- Družinin, N. Statistika üldteooria. Tallinn, 1958.
- Mendel, L., Mereste, U. Arvjoonised. Tartu, 1963.
- Sauks, F. Nõukogude kaubanduse ökonomika ja plaanimine II. Tallinn, 1950.
- Васильев С.С. Экономика общественного питания. Москва, 1963.
- Герчук Я.П. Проблемы оптимального планирования. Москва, 1963.
- Завадская Р.С., Лобовиков Ю.В. Сборник задач по планированию в торговле. Москва, 1963.
- Лебедев Н.Н., Фридман А.М. Задачник по экономике и планированию советской кооперативной торговли. Москва, 1962.
- Линецкий Е.Я., Савранский Д.В. Сборник заданий по экономике торговли. Москва, 1961.
- Линецкий Е.Я., Савранский Д.Б. Сборник заданий по экономике торговли (издание третье). Москва, 1966.

S i s u k o r d .

Eessõna	3
I. ANALÜÜSI JA PLAANI KOOSTAMISE ÜLDVÕTTEID..	4
1. Aruandeliste andmete "lugemine"	4
2. Andmete rühmitamine ja paigutamine tabelitesse	5
3. Ahelasendamise meetod	6
4. Indeksmeetod	7
5. Arvjooniste koostamine	9
6. Lineaarse programmeerimise graafiline meetod	11
7. Lineaarse programmeerimise "transportiülesanne"	15
8. Dünaamilise planeerimise ülesanne ...	21
9. Võrkanalüüs ja planeerimine	22
II. KAUBAFONDID	24
III. PÕLLUMAJANDUSSAADUSTE VARUMINE	29
IV. TARBIMINE JA OSTUFONDID	36
V. JAEKAUBANDUS	43
VI. ÜHISKONDLIK TOITLUSTAMINE	54
VII. HULGIKAUBANDUS	64
VIII. KAUBANDUSE MATERIAALNE BAAS	67
IX. TÖÖ, KAADER JA TÖÖTASUD	72
X. LÄIBEKULUD	81
XI. HINNATÄIENDID, KASUM JA RENTAABLUS	87
XII. FINANTSMAJANDUS	94
Kasutatud kirjandus	106

П. Вийрес

СБОРНИК ЗАДАЧ ПО ЭКОНОМИКЕ
И ПЛАНИРОВАНИИ СОВЕТСКОЙ ТОРГОВЛИ

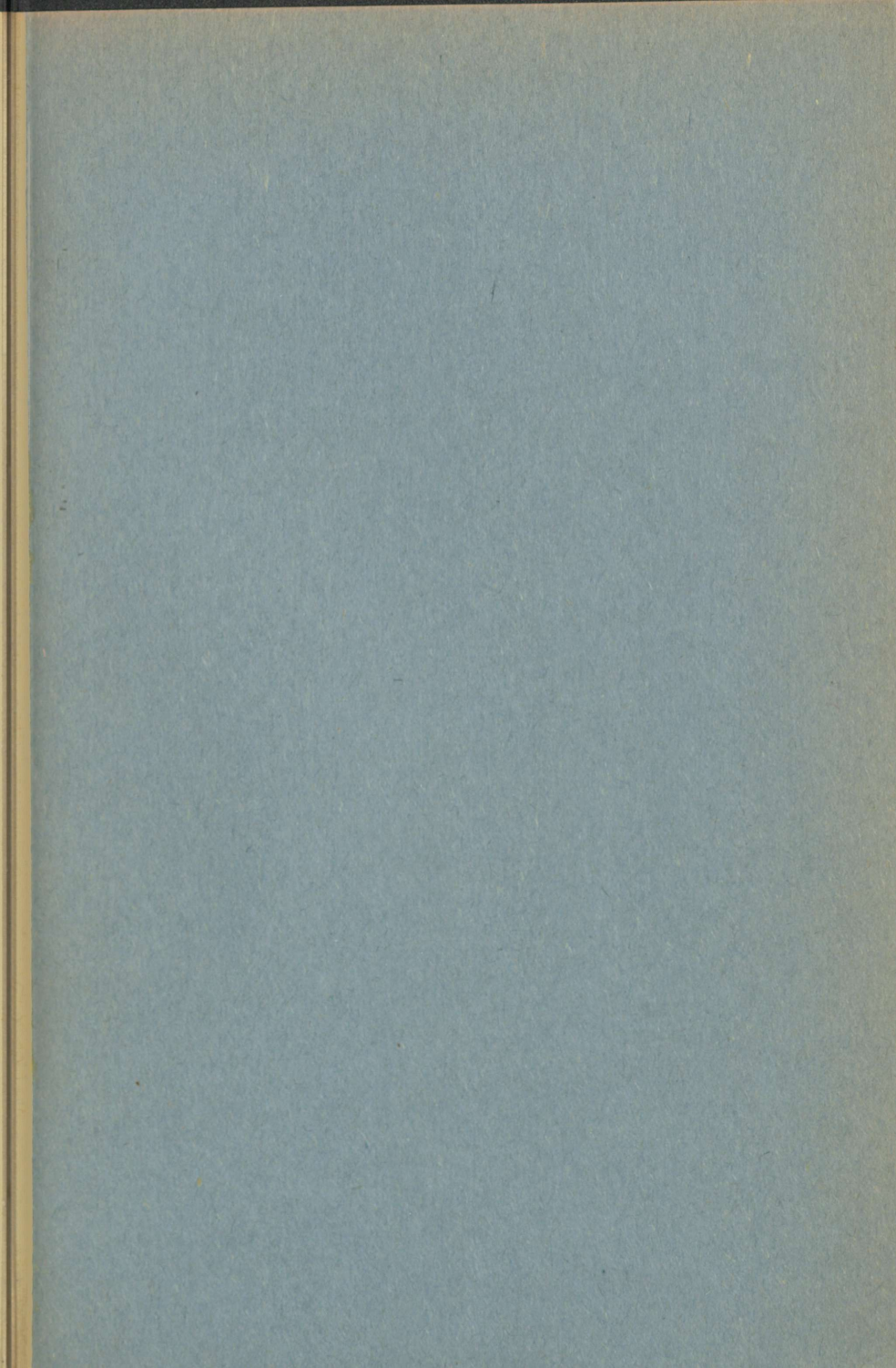
На эстонском языке
Тартуский государственный университет.
ЗССР, г. Тарту, ул. Ленноли, 18

Vastutav toimetaja F. Sauks
Korrektor V. Lang

=====

TRÜ rotaprint 1970. Paljundamisele antud 5. V 1970.
Trükipoognaid 6,75. Tingtrükipoognaid 6,28. Arvestus-
poognaid 3,9. Trükiarv 500. Paber 30 x 42. 1/4.
MB 03886. Tell. nr. 311.

Hind 20 kop.



Hind 20 kop.

A
30595

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 01014667 0