

Kordamine: protsent

Nimi: _____

Ülesanne 1. Arvuta peast.

1. 10% arvudest 70, 120, 450, 980.
2. 25% arvudest 80, 160, 200, 360.
3. 50% arvudest 34, 128, 250, 640.
4. 75% arvudest 80, 200, 320, 560.
5. 5% arvudest 60, 240, 400, 1000.
6. 20% arvudest 90, 150, 260, 540.

Ülesanne 2. Leia antud protsent suurusest.

1. (a) 30% 600 liitrist
(b) 40% 250 meetrist
(c) 15% 3200 kilogrammist
(d) 12% 450 eurost
(e) 8% 975 kroonist
2. (a) 60% 75 minutist
(b) 25% 3 tunnist
(c) 35% 480 kilomeetrist
(d) 70% 2,4 hektarist
(e) 18% 3500 eurost

Ülesanne 3. Leia 75% järgmistest suurustest.

1. 1 aasta
2. 1 tund 20 minutit
3. 2,4 kilomeetrit
4. 3 hektarit
5. 240 eurot

Ülesanne 4. Klassiprobleemid.

1. Klassis on 25 õpilast. Neist 60% on poisid. Mitu poissi ja mitu tüdrukut on klassis?

2. Teises klassis on 32 õpilast, kellest 40% on tüdrukud. Mitu poissi ja mitu tüdrukut on selles klassis?
3. Kolmandas klassis on 28 õpilast. 75% õpilastest tuli kontrolltööle kohale. Mitu õpilast puudus?
4. Neljandas klassis on teada, et 9 õpilast moodustab 30% kõigist õpilastest. Mitu õpilast on klassis kokku?

Ülesanne 5. Pood.

Toidupoes maksavad kaubad: leib 0,89 eurot, piim 0,55 eurot, juurviljakott 0,99 eurot, jogurt 1,25 eurot, õunakott 0,95 eurot.

1. Kui palju maksab kogu kaup kokku ilma allahindlusteta?
2. Piimatoodetele (piim ja jogurt) kehtib kliendikaardi ettenäitamisel 40% allahindlus.
 - (a) Kui palju maksab piim pärast allahindlust?
 - (b) Kui palju maksab jogurt pärast allahindlust?
 - (c) Kui palju tuleb kliendikaardi omanikul maksta kõigi pildil olevate kaupade eest kokku?
3. Teisel päeval on leival ja õunakotil 25% allahindlus, teiste hind ei muutu. Kui suur on nüüd kogu ostusumma?

Ülesanne 6. Raha ja protsendid.

1. Lotovõitja pani 3500 eurot panka intresse koguma. Raha oli pangas kaks aastat ja kuus kuud. Intressimäär on 4% aastas. Eeldades lihtintressi, kui suur on lotovõitja raha selle aja möödudes?
2. Mari pani panka 1200 eurot üheks aastaks intressimääraga 5% aastas. Kui suur on aasta lõpus:
 - (a) teenitud intress,
 - (b) kogu summa koos intressiga?
3. Jüri laenas sõbrale 800 eurot. Sõber lubas tagasi maksta 10% rohkem, kui laenas. Kui suure summa peab sõber Jürile tagasi maksma?

Ülesanne 7. Hinna muutused.

1. Jope hind oli 80 eurot. Hinda tõsteti 15%. Kui suur on jope uus hind?
2. Püksid maksid alguses 60 eurot. Poest sai neid osta 20% allahindlusega. Mis on pükste soodushind?
3. Tahvelarvuti hind oli 350 eurot. Kõigepealt tehti 10% allahindlus, seejärel uue hinnaga võrreldes veel 5% allahindlus. Kui suur on lõplik hind?

4. T-särk maksab pärast 30% allahindlust 21 eurot. Kui suur oli T-särgi algne hind?

Ülesanne 8. Aeg ja teekond.

1. Rong läbib 250 kilomeetrit. Esimesel tunnil sõidab rong 40% kogu teekonnast, teisel tunnil 35% kogu teekonnast. Kui palju kilomeetreid jääb veel sõita?
2. Suusataja läbis esimesel päeval 60% 30 kilomeetri pikkusest rajast. Teisel päeval läbis ta ülejäänud osa. Kui palju kilomeetreid sõitis ta teisel päeval?
3. Jalgrattur kavatses sõita 80 kilomeetrit. Pärast 45% teekonna läbimist tegi ta pausi. Kui pikk on veel läbimata teekond?

Ülesanne 9. Segaprobleemid.

1. Vabrikus töötab 120 inimest. Neist 55% on naised. Mitu naist ja mitu meest töötab vabrikus?
2. Linnas elab 18 000 inimest. Neist 30% on alla 18 aasta vanad. Mitu alla 18-aastast inimest elab linnas?
3. Spordilaagris oli esimesel nädalal 80 last. Teisel nädalal tuli lapsi juurde nii, et laste arv suurenes 25%. Kui palju lapsi on laagris teisel nädalal?
4. Klaaspurgis on 240 kommi. 15% neist on šokolaadikommid, ülejäänud on puuviljakommid. Mitu kommi on igat liiki?

Ülesanne 10. Pöördülesanded protsendiga.

1. 18 eurot moodustab 30% mingist summast. Kui suur on see summa?
2. 72 kilomeetrit on 60% kogu teekonnast. Kui pikk on kogu teekond?
3. 45 õpilast on 75% kooli kõigist 6. klassi õpilastest. Mitu 6. klassi õpilast on koolis kokku?
4. Pärast 20% hinnalangust maksab raamat 12 eurot. Kui suur oli raamatu algne hind?

Ülesanne 11. Segatud protsentülesanded.

1. Poes müüakse koolivihikuid. Iga vihik maksab 0,90 eurot. Kliendikaardi omanik saab 10% allahindlust. Kui palju maksab:
 - (a) üks vihik kliendikaardiga,
 - (b) 12 vihikut kliendikaardiga?
2. Klass kogus loomade varjupaigale raha. Esimesel nädalal koguti 40% vajalikust summast, teisel nädalal 35% ja kolmandal nädalal ülejäänud 75 eurot. Kui suur summa oli vaja kokku koguda?
3. Talunik korjas sügisel 3 tonni kartuleid. 18% saagist läks müügiks, 25% jäi kevadeks seemnekartuliks ja ülejäänud söödi kodus ära. Kui palju tonne kartuleid?

- (a) müüdi,
- (b) jäeti seemneks,
- (c) söödi kodus?

Ülesanne 12. Mõtlemisülesanne.

1. Kahel sõbral on kokku 150 eurot. Esimesel sõbral on 40% kogu rahast, teisel ülejäänu. Kui palju raha on igal sõbral?
2. Pärast pikka päeva jäi poes müümata 20% hommikul letile pandud saiakestest. Müüdi 96 saiakest. Mitu saiakest oli hommikul letile pandud?
3. Koolis on 480 õpilast. Matemaatikaolümpiaadil osales 8% õpilastest. Nendest osalenutest moodustas 25% parimate hulgas koha saanud õpilaste arv. Mitu õpilast sai olümpiaadil parima koha?