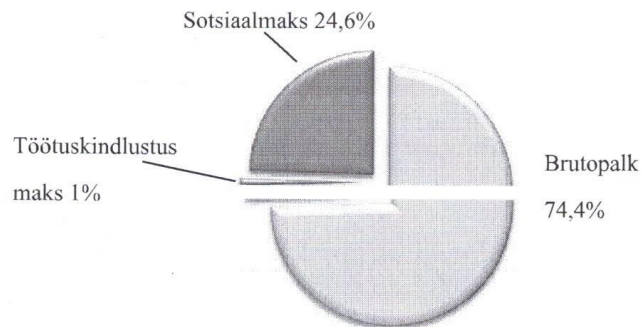


Teema 3: Protsent- ja tekstülesanded

1. Uuringufirma küsitles 720 õpilast, et teada saada, kuidas nad on rahul koolitoiduga. Firmale vastas 85% küsitletud õpilastest, kellest $\frac{2}{3}$ olid koolitoiduga rahul. Koolitoiduga rahulolematute hulgast soovis 75% menüüsse paremat salatite valikut ja ülejäänud soovisid rohkem mahu.
 - 1) Mitu õpilast vastas küsitlusele?
 - 2) Mitu õpilast jättis küsitlusele vastamata?
 - 3) Mitu küsitlusele vastanud õpilast ei olnud koolitoiduga rahul?
 - 4) Mitu õpilast soovis rohkem mahu?
2. Algaja ettevõtja koostab oma firmale äriplaani, mille üks osa on palgafondi planeerimine. Ettevõtte palgafond koosneb töötajate brutopalgast ja ettevõtte poolt riigile makstavatest maksudest, milleks on sotsiaalmaks ja töötuskindlustusmaks. Ettevõtte kogukulu töötajale palga maksmisel on kirjeldatud sektordiagrammina.



4. Ettevõtja planeerib ühe töötaja brutopalgaks 930 eurot kuus.
 - 1) Leidke sellise palga maksmisel ettevõtte kogukulu ühes kuus.
 - 2) Kui palju sotsiaalmaksu peab ettevõtte sellise palga korral ühe töötaja eest riigile ühes kuus maksma?
 - 3) Mitu protsenti moodustab ettevõtte makstav sotsiaalmaks töötaja brutopalgast?
2. Ettevõtte aastane palgafond on 90 000 eurot. Ettevõtja planeerib igal aastal palgafondi (võrreldes eelneva aastaga) 10% võrra suurendada. Leidke planeeritava palgafondi suurus 5 aasta pärast.
3. Tartust Tallinnasse on ligikaudu 180 km. Üheaegselt alustasid sõitu Tartust Tallinnasse sõiduauto ja buss. Sõiduauto keskmine kiirus oli 5 km/h suurem kui bussil ja sõiduauto jõudis Tallinnasse 9 minutit varem kui buss. Kui suure keskmise kiirusega liikusid mõlemad sõidukid?
4. Kaater sõitis jõel 80 km allavoolu ja pöördus siis tagasi, kulutades edasi-tagasi sõiduks 9 tundi. Leidke kaatri kiirus seisvas vees, kui jõe voolu kiirus on 2 km/h.
5. Allahindlusperioodil oli kõikidel sama nimetusega toodetel ühesugune hind. Mari ostis jope, 2 kampsunit ja 3 särki ning maksis kokku 100 eurot. Peeter ostis 3 jopet, särki ja 5 kampsunit ning maksis 186 eurot. Jüri ostis 3 jopet ja maksis 84 eurot.
 - a) Kui palju maksis Piret särki ja kahe kampsuni eest kokku?

- b) Arvutage jope esialgne hind, kui allahindlus oli 60%.
6. a) Kui suure rasvasisaldusega koor saadi, kui segati 200 ml 10% rasvasisaldusega koort ja 300 ml 35% rasvasisaldusega koort?
 b) Kui palju tuleb võtta 10% rasvasisaldusega koort ja kui palju 35% rasvasisaldusega koort, et nende segamise tulemusena saada 1000 ml 20% rasvasisaldusega koort?
7. Väikeses tõlkebüroos töötab 3 inimest: juhataja, tõlk ja toimetaja.
 a) Kui tõsta tõlgi palka 10% ja toimetaja palka 20% võrra, siis oleks nende palkade summa 1600 eurot. Kui aga tõlgi palka tõsta 20% ja toimetaja palka 10% võrra, siis oleks nende palkade summa 1620 eurot. Arvutage tõlgi ja toimetaja palk.
 b) Kõikide töötajate palkade summa on 3000 eurot. Mitu protsenti moodustab juhataja palk tõlgi palgast?
8. Kauplusse toodi kahte sorti jäätiseid, mis olid pakitud kolme kasti. Esimeses kastis oli 60 pulgajäätist, teises kastis oli 40 vahvlijäätist. Esimeses kastis olevad jäätised kaalusid kokku sama palju kui teises kastis olevad jäätised. Kolmandas kastis oli 35 pulgajäätist ja 15 vahvlijäätist ning need kokku kaalusid 200 g vähem kui esimese kasti jäätised.
 a) Kui palju kaalus üks pulgajäätis ja kui palju kaalus üks vahvlijäätis?
 b) Kauplus tellis 15 kg jäätist. Kas kauplusesse toodud jäätisekogus vastas tellimusele? Põhjendage oma vastust.
 c) Pulgajäätis maksis 59 senti ja vahvlijäätis 49 senti. Mitu eurot maksid kolme kasti jäätised kokku?
9. Ehitusfirma soovis osta 1470 m² seinaplaate. Firmale esitati kaks hinnapakumist (vt tabel).

| Pakkumine | Hind (€ /m ²) | Transpordikulud (€) | Lisatingimused |
|-----------|---------------------------|---------------------|--|
| A | 7,95 | 400 | Kui ostusumma on üle 15 000 €, siis kauba transport tasuta. |
| B | 8,70 | tasuta | Kui ostusumma on üle 10 000 €, siis soodustus 10% kogu ostult. |

Ehitusfirma valis soodsama pakkumise. Millise pakkumise firma valis ja kui palju raha kulus plaatide ostmiseks?

10. Kinosaal näidati eelmisel nädalal 2D- ja 3D-filme. Kinosaalidele müüdi nii tava- kui ka soodushinnaga pileteid. Kõikidest kinokülastajatest 60% vaatas 2D-filme ja neist 20% ostis sooduspileti. 3D-filmide pileteid müüdi kokku 1100, neist 25% olid sooduspiletid. Kui palju müüdi kokku eelmisel nädalal 2D- ja 3D-filmide sooduspileteid?