

7.klass Eelvoor (97/98)

Peastarvutamine

- 1) $366 - 294 =$
- 2) $1,5 \cdot 260 + 20 =$
- 3) $6 \cdot 125 - 125 =$
- 4) $\left(4 : \frac{2}{7}\right) + 2^2 =$
- 5) $(1300 - 600) : 50 - 10 =$
- 6) $(1998 + 12) : 2 + 993 =$
- 7) $10,2 \cdot 20 + 106 - 20 =$
- 8) $\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{5}{6}\right) \cdot 5 =$
- 9) $\left(2\frac{1}{4} - \frac{3}{4}\right) - 1 =$
- 10) $(-3)^2 \cdot (-2)^3 + 10^2 =$

Jah - ei vastustega küsimused

1. Kui auto sõidab kiirusega 90 km/h, siis kulutab ta 8 liitrit bensiini 100 km läbimiseks.
Siis 250 km läbimiseks kulub 20 liitrit bensiini. On see õige ?
2. Kui ööpäevast allesjäänud osa on poole lühem kui möödunud osa, siis näitab kell 16. 00. On see nii ?
3. Arvu kuubi neljandik on suurem kui sama arvu neljandiku kuup. On see õige ?
4. Naturaalarvud 1 kuni 99 on kirjutatud ritta. Numbrit 5 on kirjutatud siis 19 korda. On see õige ?
5. Kui vähendan isa vanust neljandiku võrra, siis saan 27 aastat. Väidan, et isa vanus on siis 31. On see õige ?
6. Võrdhaarse kolmnurga alus on kaks korda pikem kõrgusest. Selle kolmnurga üks nurkadest on 90° . On see õige ?
7. 36-kohalises arvus on kõik numbrid võrdsed kahega. Väidan, et see 36-kohaline arv jagub arvuga 9. On see õige ?
8. 3 minutiga lõigati puujupp poolemeetristeks juppideks, kusjuures iga lõikus kestis 1 minuti. Väidan, et esialgse puujupi pikkus oli 1,5 m. On see õige ?
9. Õpetaja dikteerimisel kirjutas õpilane 4 tunni ja 40 minuti asemel 4,4 tundi. Kas õpilane tegi vea ?
10. Poolteist kolmandikku sajast on 60. On see õige ?

Nuputamisülesanded

1. Pange võrduse vasakusse poolde sulud nii, et võrdus oleks õige:

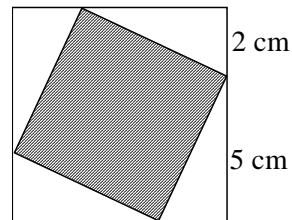
$$72 - 9 - 6 + 40 - 4 : 4 = 78$$

2. Kirjutage selline neljakohaline arv, mille ümardamisel kümnendikeni saadakse 1,2 ning ümardamisel sajandikeni 1,24 ja arvu viimane number on 9.

3. Ristkülikukujulise pildiraami ümbermõõt on 90 cm. Kui suur on pikem külg, kui see on 2 korda nii pikk kui lühem külg ?

4. Tavaline seinakell, millel on numbrid 1-12, jääb ühe ööpäevaga 4 minutit taha. Täna pandi kell õigeks. Mitme ööpäeva pärast näitaks see kell jälle õiget aega, kui seda vahepeal ei pandaks õigeks ?

5. On antud ruut ja selles viirutatud ruut (vt. joonis). Leidke viirutatud ruudu pindala.

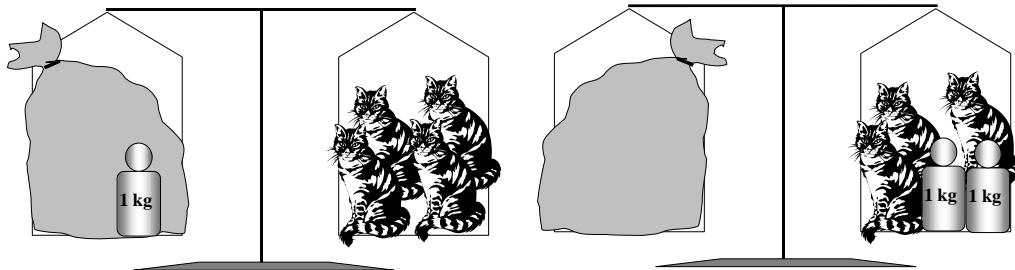


6. Siimult küsiti, kui vana ta on. Siim vastas: "Arvuta ise. Minu kinganumber on 36. Kui korrutan selle arvuga 2 ja liidan sellele oma vanuse, siis saan arvu, millest viiendik on 17." Kui vana on Siim ?

7. Millise arvuga on korrutatud arvu 52 ?

$$\begin{array}{r} \times 52 \\ \hline ** \\ ** \\ \hline *** \end{array}$$

8. Kui palju kaalub kass ?



9. Kahe arvu summas esimene liidetav moodustab $\frac{3}{5}$ summast. Kui suure osa moodustab teine liidetav esimesest liidetavast ?

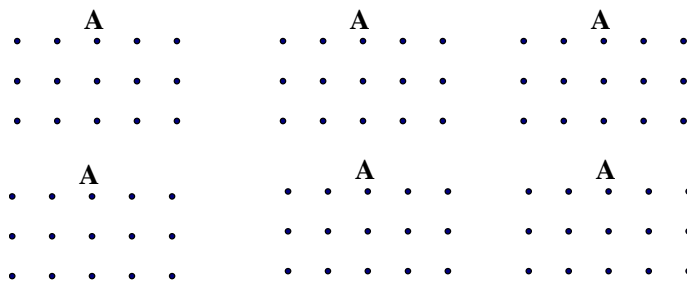
10. Kaks anumat, suurem ja väiksem, on täidetuid veega. Mitu liitrit vett mahutab suurem anum, kui on teada, et neis kahes on kokku 3 liitrit ning et väiksemat anumat saaks suuremast täita täpselt 3 korda ?

Loovusülesanded

1. Asendage tähed numbritega. Erinevatele tähtedele vastavad erinevad numbrid. Leidke mitu võimalust.

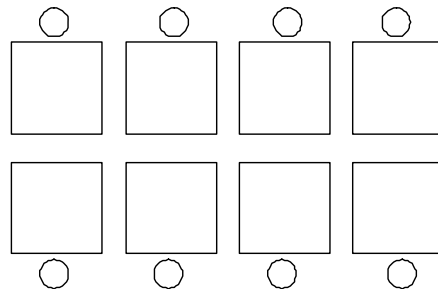
$$\begin{array}{r}
 \mathbf{A} : \mathbf{B} = \mathbf{C} \\
 : \quad : \quad + \\
 \mathbf{D} + \mathbf{B} = \mathbf{E} \\
 \hline
 \mathbf{A} - \mathbf{D} = \mathbf{F}
 \end{array}$$

2. On antud 15 punktiga sõrestik. Joonistage sellesse täisnurkseid kolmnurki nii, et iga kolmnurga kõik tipud asuvad nendes punktides ning seejuures täisnurga tipp asub punktis A.



3. Asendage kuuekohalises arvus 9975xy tähed x ja y numbritega nii, et saadud arv jaguks arvuga 15. Kirjutage võimalikult palju selliseid arve.

4. Jaotage ruut 3 erineva sirgega 1-ks, 2-ks, 3-ks, . . . tükiks, kusjuures tuleb iga kord ära kasutada kõik 3 sirget ning igal sirgel peab ruuduga olema vähemalt üks ühine punkt. Kirjutage iga joonise juurde rõnga sisse sellel joonisel ruudu sees olevate tükide arv. Sama tükide arvuga jooniseid ei loeta erinevateks.



5. pange võrduse vasakusse poolde iga kahe arvu 1, 2, 3, 4, . . . ,8, 9, 10 vahele märke + ja – nii, et võrdus oleks õige. (Sulgusid mitte kasutada). Leidke erinevaid võimalusi. Kui olete ära tabanud põhimõtte, mille järgi seda ülesannet lahendada, siis kirjutage ka see lahenduse juurde.

$$1 \ 2 \ 3 \ 4 \ 5 \ 6 \ 7 \ 8 \ 9 \ 10 = 5$$