

1. Peastarvutamine 5.klass

.....

- 1) $737 + 373 = \dots\dots\dots$
- 2) $1000 : 4 + 4 \cdot 50 = \dots\dots\dots$
- 3) $(321 + 350) \cdot 3 = \dots\dots\dots$
- 4) $3056 - 1065 = \dots\dots\dots$
- 5) $(10+11+12):3+(20+21+22):3 = \dots\dots\dots$
- 6) $9 \cdot 17 - 17 \cdot 3 = \dots\dots\dots$
- 7) $(270 : 45 - 225 : 45) \cdot 45 = \dots\dots\dots$
- 8) $309 - 212,5 + 5,5 - 97 = \dots\dots\dots$
- 9) $1010 - 13 \cdot 0 - 11 \cdot 13 = \dots\dots\dots$
- 10) $3090 : 15 + 15 - 93 = \dots\dots\dots$

1. Peastarvutamine 6. klass

.....

- 1) $453 + 1457 = \dots\dots\dots$
- 2) $3 \cdot 12 + 3 \cdot 8 - 3 \cdot 5 - 6 \cdot 3 = \dots\dots\dots$
- 3) $4120 : 4 + 60 - 111 = \dots\dots\dots$
- 4) $(6,3 + 5,7) : \frac{1}{2} = \dots\dots\dots$
- 5) $\left(0,2 - \frac{1}{10}\right) - 0,04 = \dots\dots\dots$
- 6) $34 \cdot 11 - 462 : 11 = \dots\dots\dots$
- 7) $(8,8 \cdot 0,1 + 0,12) : 0,2 = \dots\dots\dots$
- 8) $310,9 - 211,5 - 97,9 + 5,5 = \dots\dots\dots$
- 9) $(10+11+12):3+(13+14+15+16):4 = \dots\dots\dots$
- 10) $(2^3 + 72) : 16 + 0 : 4^3 = \dots\dots\dots$

1. Peastarvutamine 5.klass

.....

- 1) $737 + 373 = \dots\dots\dots$
- 2) $1000 : 4 + 4 \cdot 50 = \dots\dots\dots$
- 3) $(321 + 350) \cdot 3 = \dots\dots\dots$
- 4) $3056 - 1065 = \dots\dots\dots$
- 5) $(10+11+12):3+(20+21+22):3 = \dots\dots\dots$
- 6) $9 \cdot 17 - 17 \cdot 3 = \dots\dots\dots$
- 7) $(270 : 45 - 225 : 45) \cdot 45 = \dots\dots\dots$
- 8) $309 - 212,5 + 5,5 - 97 = \dots\dots\dots$
- 9) $1010 - 13 \cdot 0 - 11 \cdot 13 = \dots\dots\dots$
- 10) $3090 : 15 + 15 - 93 = \dots\dots\dots$

1. Peastarvutamine 6. klass

.....

- 1) $453 + 1457 = \dots\dots\dots$
- 2) $3 \cdot 12 + 3 \cdot 8 - 3 \cdot 5 - 6 \cdot 3 = \dots\dots\dots$
- 3) $4120 : 4 + 60 - 111 = \dots\dots\dots$
- 4) $(6,3 + 5,7) : \frac{1}{2} = \dots\dots\dots$
- 5) $\left(0,2 - \frac{1}{10}\right) - 0,04 = \dots\dots\dots$
- 6) $34 \cdot 11 - 462 : 11 = \dots\dots\dots$
- 7) $(8,8 \cdot 0,1 + 0,12) : 0,2 = \dots\dots\dots$
- 8) $310,9 - 211,5 - 97,9 + 5,5 = \dots\dots\dots$
- 9) $(10+11+12):3+(13+14+15+16):4 = \dots\dots\dots$
- 10) $(2^3 + 72) : 16 + 0 : 4^3 = \dots\dots\dots$

2.

1) Neli võistkonda A, B, C ja D osalesid väljalangemistega turniiril. Esimeses voorus toimus kaks mängu ning kummagi mängu võitjad kohtusid omavahelises mängus järgmises voorus. Turniiri kohta on teada, et võistkond A võitis võistkonda D. Võistkond B võitis kaks mängu. Kas on õige, et võistkond C kaotas võistkonnale B?

Vastus:

2) Ühe klassi õpilased seisis ravis. Paremalt viies ja vasakult kaheteistkümnes seisis ravis kõrvuti. Kas on õige, et ravis oli kindlasti 17 õpilast?

Vastus:

3) Kolmnurga ühe külje pikkus oli 6,9 cm. Kas selle kolmnurga übermõõt võis olla 13,75 cm?

Vastus:

4) Ristküliku külgede pikkused on täisarv sentimeetreid ning selle übermõõt on 28 cm. Kas on õige, et selle ristküliku pindala on kindlasti väiksem kui 50 cm²?

Vastus:

5) Laual on kaks kaussi kommidega ja kummaski on sama palju komme. Triinu võttis esimesest kausist pooled kommid ja lisas need teises kausis olevatele kommidele. Seejärel võttis ta teisest kausist pooled kommid ja tõstis need esimesse kausi. Kas on õige, et algul ühes kausis olnud kommide arv jagus kindlasti arvuga 4?

Vastus:

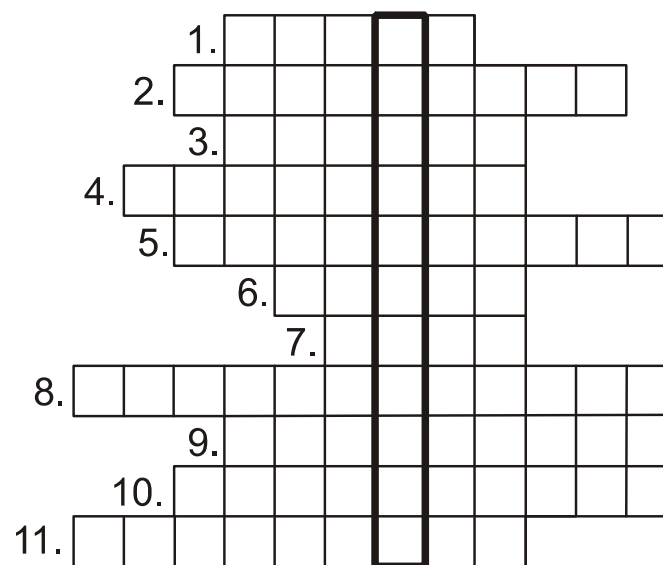
3.

Lahendades ristsõna leia puuduvad sõnad alljärgneva ülesande teksti ja lahenda see.

Ül: Juss ja Sass mängisid malet. Ühel hetkel oli malelaual Jussi malendeid alles kaks korda vähem kui Sassi omasid ning malelaual oli malendita ruute viis kui Jussi malendiga ruute. Mitu Sassi malendit oli sel hetkel malelaual?

(Malelaud on mõõtmetega 8 × 8 ja kummalgi mängijal on algul 16 malendit ning ühel mänguruudul saab korraga olla üks malend.)

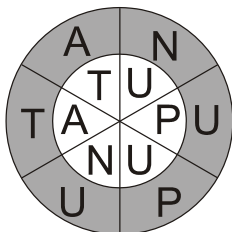
Ül.vastus:



- 1) Geomeetriline objekt, millel ei ole mõõtmeid.
- 2) Teatud lõik hulknurgas.
- 3) on punkti asukoha muutus ajaühikus.
- 4) Ruumiline keha, mis tekib ristküliku pöörlemisel ümber ühe oma külje.
- 5) Korrapärane nelitahukas.
- 6)nurkade summa on alati sama.
- 7) Arvude 2, 0, 1, 3, 20, 13, 2013 seas on (arv sõnadega) algarvu.
- 8) Järkarvud on kordsed.
- 9) Kolmnurga liik.
- 10) Arvud 5, 3 ja 2 on arvu 180
- 11) Iga arvust 2013 väiksema naturaalarvu on väiksem arvust 29.

4.

On kaks ühise keskpunktiga ketast ja neist tumedamaks värvitud saab keerata. Keerata saab seda nii, et pärast keeramist mõlemal kettal olevad keskpunktist lähtuvad jooned ühtivad. Joonisel asetsevad kettad nii, et üheski kuuest sektorist ei ole heledal ja tumedal kettal sama täht. Leia suurim arv sektoreid, kus ketta keeramise tulemusena on samas sektoris nii heledal kui ka tumedal kettal sama täht.



Vastus:

6.

Maali kirjutas vähima arvuga 6 jaguva neljakohalise arvu, mille kirjutises oli täpselt kaks erinevat numbrit. Leia see arv.

Vastus:

5.

Laul on rohkem kui 5, aga vähem kui 10 rosinakuklit. Kuklites on kokku 33 rosinat.

Üks kukkel on teistest suurem ja seal on täpselt 1 rosin rohkem kui mistahes mõnes teises kuklis.

Mitu rosinat on suures kuklis?

Vastus:

7.

On antud arvude rea viis esimest arvu:

5; 11; 17; 23; 29; . . .

Mitu arvu on selles reas väiksemad arvust 1000?

Vastus:

8.

Sirged AB ja CD lõikuvad punktis O. Punktist O lähtub kiir OX nii, et see kiir jaotab nurga AOB pooleks ja nurga COB jaotab kaheks osaks nii, et nurk COX on $\frac{1}{5}$ nurga COB suurusest. Leia nurga COX suurus.

Vastus:

10.

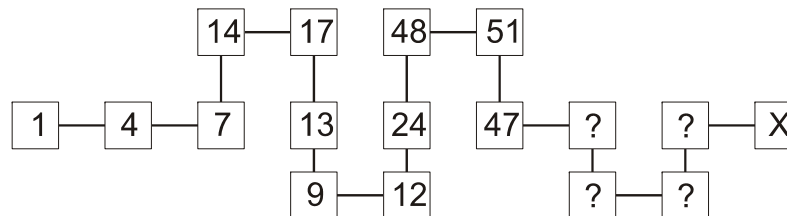
Matil oli kuubik ja joonisel olev mänguväli, mille ruudud olid võrdsed kuubiku tahkudega. Ta tegi kuubiku kaks vastastahku värske värviga ning asetasku kuubiku mänguväljale nii, et üks värske värviga tahkudest ühtis ruuduga arvuga 1. Seejärel keerasku ta kuubikut libistama üle serva suuruselt järgmise arvuga ruudule seni, kuni kuubik jõudis ruudule arvuga 25. Iga kord kui värske värviga värvitud tahk mängulauga ühtis, määrisku ta selle ruudu värviga. Mitu ruutu oli lõpuks värviga määritud?

5	6	7	8	9
4	19	20	21	10
3	18	25	22	11
2	17	24	23	12
1	16	15	14	13

Vastus:

9.

Arvud on kujundisse kirjutatud teatud seaduspärasuse põhjal. Leia arv x.



Vastus:

11.

Parklas on viis autot: Opel, BMW, Honda, Kia ja Ford. Nende omanikud mingis järjestuses on Mart, Sass, Teet, Ain ja Raul.

Sassi auto on pargitud Opeliga taha.

Mardi auto ei ole Opeliga ega ka Fordiga.

Mardi auto on pargitud Kia ette ja Ainil on Honda.

Ford on pargitud Sassi ja Aini autode vahele.

Kes on Kia omanik?

Vastus:

12.

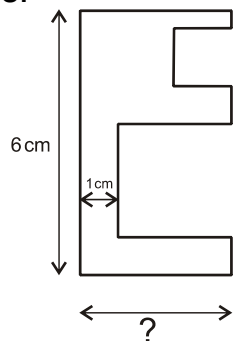
Eno lõikas ristkülikukujulisest paberist välja kaks ruutu. Nii sai ta kujundiks E-tähe. Teada on:

* tähe kõrgus oli 6 cm ja ümbermõõt 26 cm,

* ühe väljalõigatud ruudu pindala moodustas veerandi teise ruudu pindalast,

* näidatud kohal oli tähe paksus 1 cm.

Leia E-tähe laius.



Vastus:

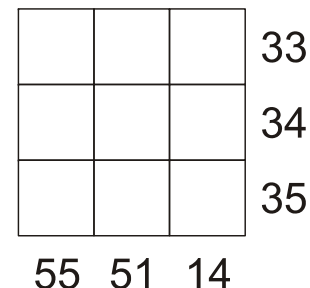
14.

Ruudu igale küljele märgiti kaks punast punkti, mis jaotasid külje kolmeks võrdseks osaks ning igale küljele märgiti kolm sinist punkti, mis jaotasid külje neljaks võrdseks osaks. Iga kaks punkti ühendati lõiguga, kui see oli paralleelne ruudu küljega. Nii jaotus ruut 36-ks lahtriks. Mitu neist lahtritest olid ruudud?

Vastus:

13.

Kirjuta ruudustikku üheksa naturaalarvu nii, et ridadesse ja veergudesse kirjutatud arvude korrutised oleks võrdsed vastava rea või veeru juurde kirjutatud arvuga.



15.

Nimetame arvu heaks kui see arv on kahe järjestikuse naturaalarvu korrutis.

Näiteks arv 72 on hea, sest $72 = 8 \cdot 9$.

Leia vähim hea arv, mida on võimalik esitada kahe temast väiksema erineva hea arvu summana.

Vastus:

16.

Kaisa moodustas arvude 2012 ja 2013 numbritest mingi eeskirja põhjal arvu 1220 nii, et kummastki arvust kasutas ta kahte numbrit.

Seejärel võttis ta arvud 1234 ja 5678 ja moodustas sama eeskirja põhjal ühe arvu. Leia kõik võimalused, millise arvu ta võis saada.

16. Vastus:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

17.

Ristkülikukujuline mänguväli koosneb kolmest ruudust ning seal on kokku 6 ristkülikut.

Kaksteist mängunuppu tuleb paigutada ruutude sisepiirkondadesse nii, et ristkülikuid, milles on kokku paaritu arv nuppe oleks rohkem kui ristkülikuid, milles on kokku paarisarv nuppe.

Seejuures kõikides ruutudes on erinev arv nuppe ning kõige vähem on nuppe parempoolses ruudus.

Kirjuta igasse ruutu seal olevate nuppude arv.

Leia kõik võimalused.

17. Vastus:

<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>				<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>				<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>			
<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>				<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>				<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>			
<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>				<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>				<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>			