

## 1. Peastarvutamine 5.klass

.....

- 1)  $666 + 505 = 1171$
- 2)  $(2013 - 998) : 5 = 203$
- 3)  $818 - 717 = 101$
- 4)  $7 \cdot 8 + 12 : 3 - 1 = 59$
- 5)  $520 : 4 + 55 = 185$
- 6)  $(6 \cdot 66 : 3) - 32 = 100$
- 7)  $47 - (17 + 17 + 17) : 3 = 30$
- 8)  $(11 \cdot 15 + 5 \cdot 11) : 5 + 66 = 110$
- 9)  $(2013 - 120) \cdot (3^2 - 3 \cdot 6 + 9) = 0$
- 10)  $(567 + 765) : 3 = 444$

## 1. Peastarvutamine 6. klass

.....

- 1)  $100 - (24 + 24 + 24) : 3 = 76$
- 2)  $51 : 17 + 68 : 17 = 7$
- 3)  $13 + 17 \cdot 13 + 13 \cdot 2 = 260$
- 4)  $12,12 + 12,12 : 12 = 13,13$
- 5)  $\frac{1}{9} + \frac{1}{9} \cdot 3^3 - 3 = \frac{1}{9}$
- 6)  $2013 - 13 \cdot 0 - 20 \cdot 13 = 1753$
- 7)  $(123 - 45) \cdot (7^2 - 7 \cdot 8 + 7) = 0$
- 8)  $4120 : 4 + 60 - 111 = 979$
- 9)  $(3 + 17 \cdot 11) : 5 = 38$
- 10)  $10 : 0,1 + 0,1 \cdot 100 = 110$

**2. ....Iga õige vastus 0,5 punkti.....**

1) Kas on õige, et pool arvust 1,001 on 0,505?

Vastus: ..... **EI**

2) Kas on õige, et  $4\frac{5}{6} = \frac{5}{6} + \frac{5}{6} + \frac{5}{6} + \frac{5}{6}$  ?

Vastus: ..... **EI**

3) Kas on õige, et kui paarisarv jagub arvuga 4, siis suuruselt järgmine paarisarv ei jagu arvuga 4?

Vastus: ..... **JAH**

4) Ruut übermõõduga  $a$  jaotati küljega paralleelse sirgega pooleks. Kas on õige, et kahe tekkinud ristküliku übermõõtude summa on  $1,5a$ ?

Vastus: ..... **JAH**

5) Filmi jooksul oli 4 reklaamipausi. Teise pausi ajal näidati kaks reklaami rohkem kui neljanda pausi ajal. Esimene paus oli pikem kui kolmas ja neljas paus oli pikem kui esimene. Kas on õige, et teine reklaamipaus oli kindlasti kõige pikem?

Vastus: ..... **EI**

**3. Ristsõna. Iga õige sõna ristsõnas 0,5 p. ÜI õige vastus 2p.**

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

ÜI: Kui palju on selliseid kahekohalisi arve, mille numbriteks on kaks ..... numbrit?

ÜI.vastus: .....**17**.....

1.	S	A	J	A	L	I	S	T				
2.	J	Ä	Ä	G	I	G	A					
3.	K	O	R	D	A	R	V	U	D			
4.	M	U	R	D	J	O	O	N				
5.	P	A	R	A	L	L	E	E	L	S	E	D
6.	K	U	U	S	N	U	R	K				
7.	D	I	A	M	E	E	T	E	R			
8.	S	I	R	G	N	U	R	K				
9.	K	E	S	K	M	I	N	E				
10.	R	U	U	M	A	L	A					
11.	R	I	S	T	S	U	M	M	A	D		
12.	Ü	H	I	S	T	E	G	U	R			

- 1) Arvus 2013 on null .....
- 2) ..... jagamine (teatud liiki jagamine)
- 3) Arvud 8 ja 9 on vähimad järjestikused .....
- 4) Iga ..... on pikem tema otspunkte ühendavast lõigust.
- 5) Ristküliku vastasküljed on .....
- 6) Kui püramiidil on 12 serva, siis püramiidi põhjaks on .....
- 7) Teatud lõigu nimetus ringis.
- 8) Kõrvunurkade summa on .....
- 9) Arvude 2, 6, 12, 8 ja 7 ..... on 7.
- 10) Kuubi mõõtmetega  $1 \times 1 \times 1$  ..... on 1.
- 11) Arvude 2013, 51 ja 411 ..... on võrdsed.
- 12) Kõigi paarisarvude ..... on arv 2.

4. .... 2 punkti .....

Käesoleva aastaarvu 2013 numbritest saab moodustada neljakohalise arvu, mis on väiksem arvust 2013.

Leia järgmine aastaarv, mille numbritest ei ole võimalik moodustada neljakohalist arvu, mis on väiksem sellest aastaarvust.

Vastus: .....**2022**.....

6. ....2 punkti.....

Erinevatele tähtedele vastavad erinevad positiivsed täisarvud ja ühesugustele ühesugused.

$$N + U + P + U = 9$$

$$U + N + I = 10$$

Teada on, et tähele P vastab arv, mis ei ole algarv ja ei ole ka kordarv.

Leia tähele I vastav arv.

Vastus: ... **5** .....

5. ....2 punkti.....

Lõigule AB on järjest märgitud punktid numbritega 1 kuni 6 nii, et punkt 1 on otspunktile A lähim punkt. Need kuus punkti jaotavad lõigu AB võrdseteks osadeks.

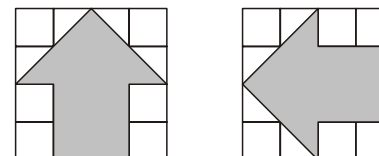
Punktide 1 ja 6 vaheline kaugus on 6 cm võrra suurem punkti 4 kaugusest punktist B.

Leia punkti 4 kaugus punktist A.

Vastus: .....**12 cm**.....

7. ....2 punkti.....

Joonisel on kaks tumedamaks värvitud noolt, üks neist näitab üles ja teine vasakule ning mõlemad on joonestatud ruudustikku  $4 \text{ cm} \times 4 \text{ cm}$ . Kui need kaks noolt (üles ja vasakule näitav) joonestada ühte ruudustikku  $4 \text{ cm} \times 4 \text{ cm}$  ja kumbki nool eraldi tervenisti värvida, siis leia kaks korda värvitud osa pindala.



Vastus: .....**6 cm<sup>2</sup>**.....

8. .... 2 punkti.....

Maleturniiril osales kolm viienda klassi õpilast ja kaks kuuenda klassi õpilast. Igas mängus kohtusid omavahel üks viienda ja üks kuuenda klassi õpilane.

Esimeses mängus Artur võitis Marti, teises mängus Sass võitis Indrekut, seejärel Artur võitis Oskarit ja lõpuks Oskar võitis Sassi.

Kes neist olid kuuenda klassi õpilased?

Vastus: ...**Artur ja Sass**..

10. .... 2 punkti.....

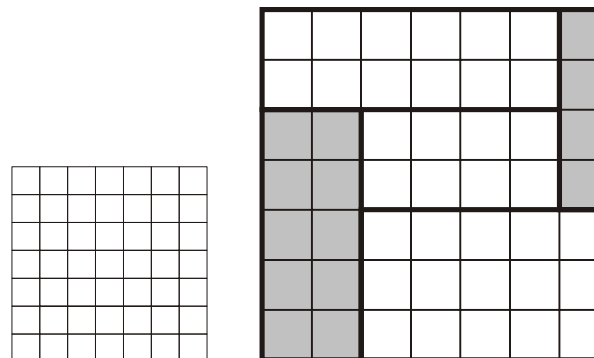
Pille ja Lille leppisid kokku, et parki jooksma minekuks kohtuvad nad igal nädalapäeval esmaspäevast reedeni tänavanurgal alati kell 16.00. Esmaspäeval Pille hilines kokkusaamisele 16 minutit. Igal järgmisel kohtumise päeval kahanes tema hilinemise aeg täpselt poole võrra. Millisel nädalapäeval hilines Pille vaid 15 sekundit?

Vastus: ...**teisipäeval**.....

9. .... 2 punkti.....

Jaota ruut mõõtmetega  $7 \times 7$  viieks ristkülikuks mõõtmetega  $1 \times 4$ ,  $2 \times 4$ ,  $2 \times 5$ ,  $2 \times 6$ ,  $3 \times 5$ .

Ristkülikud mõõtmetega  $1 \times 4$  ja  $2 \times 5$  värvi tumedamaks.



11. .... 2 punkti.....

Alates ülevalt teisest reast on arvud ridadesse kirjutatud teatud seaduspärasuse põhjal. Milline arv tuleks tähe X asemele kirjutada selle seaduspärasuse põhjal?

12 56 83 97 40

52 86 93 47

82 96 43

92 46

X

Vastus: ...**42**.....

**12. ....2 punkti.....**

Väikeses paberipakis on 600 lehte.  
 Kolmes väikeses pakis on kokku sama palju lehti kui  
 kahes keskmises pakis.  
 Kolmes keskmises pakis on kokku sama palju lehti kui  
 kahes suures pakis.  
 Mitu lehte on ühes suures paberipakis?

Vastus: ...**1350**.....

**14. ....2 punkti .....**

Auto läbis 20 minutiga täpselt kaks kolmandikku teest,  
 aga 15 minutiga läbis 30 km. Leia kogu tee pikkus.

Vastus:: .....**60 km** .....

**13. .... 2 punkti .....**

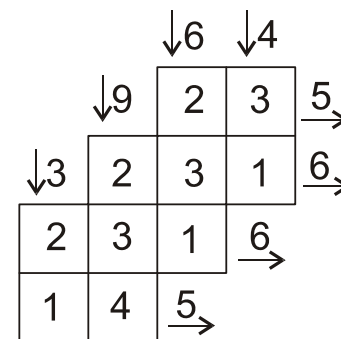
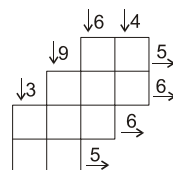
Sulev, Jaan, Kalle, Tiit, Ats ja Volli suusatasid võidu.  
 Tiit võitis Jaani 6 sekundiga.  
 Sulev lõpetas sõidu 11 sekundit pärast Vollit.  
 Ats võitis Sulevit nelja sekundiga.  
 Tiit lõpetas sõidu 2 sekundit enne Kallet, aga 3 sekundit  
 pärast Vollit.

Kes neist lõpetas sõidu neljandana?

Vastus: ...**Ats**.....

**15. ....2 punkti.....**

Igasse tühja ruutu tuleb kirjutada üks naturaalarv 1 kuni 9  
 seast nii, et igas reas ja igas veerus olevate arvude summa  
 vastaks rea või veeru juurde kirjutatud arvule. Seejuures  
 ühes reas ja ühes veerus ei tohi olla kahte samasugust  
 arvu. Näiteks summa 8 võime saada 7+1, aga mitte 4+4.  
 Kirjuta ruutudesse vastavad arvud.

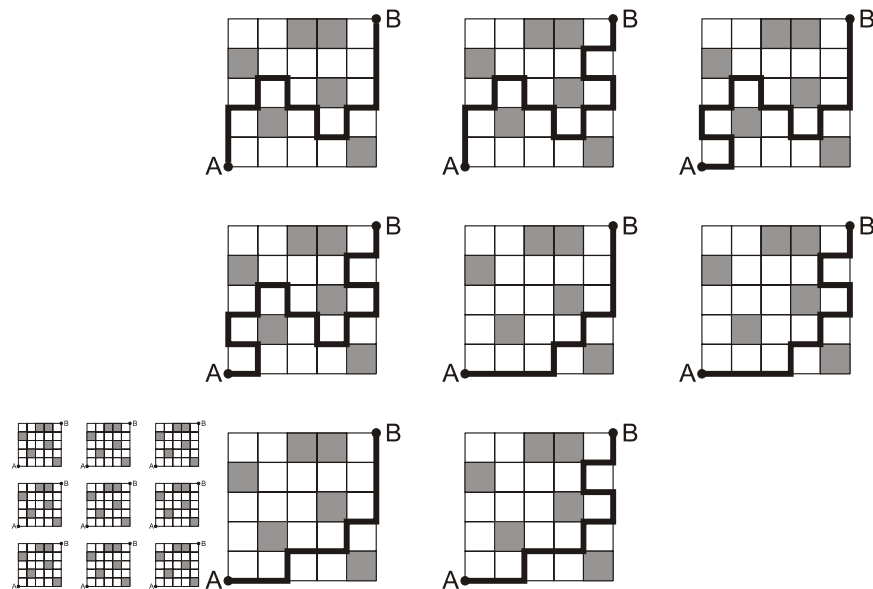


**16. .... iga õige 0,5 punkti .....**

Joonisel tuleb liikuda mööda ruudustiku jooni punktist A punkti B nii, et teekond ei ühtiks ühelgi lõigul tumedaks värvitud ruudu küljega ja ühtegi ruudustiku sõlmpunkti ei läbitaks rohkem kui üks kord.

Joonesta kõik võimalikud teed punktist A punkti B.

**16. Vastus:**

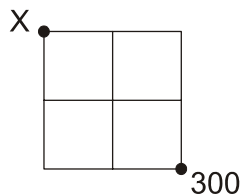


**17 . .... Iga õige 1 punkti.....**

Ruudustikus saab liikuda kas alla või paremale. Kui liikuda ühe ühiklõigu võrra alla, siis tuleb olemasolevat arvu korrutada naturaalarvuga A ning kui liikuda ühe ühiklõigu võrra paremale, siis naturaalarvuga B.

Leia naturaalarvu X kõik võimalikud erinevad väärtused nii, et sealt liikumist alustades on paremale alla nurka jõudes tulemuseks 300.

Iga X korral kirjuta välja ka arvud A ja B.



**17. Vastus:**

- 1)  $X = \dots 300 \dots$  A ja B on **...1 ja 1.....**
- 2)  $X = \dots 3 \dots$  A ja B on **.....2 ja 5.....**
- 3)  $X = \dots 12 \dots$  A ja B on **.....1 ja 5.....**
- 4)  $X = \dots 75 \dots$  A ja B on **...1 ja 2.....**