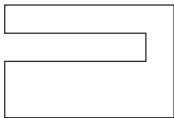


1.iga õige 0,5 punkti.....

1) Kas on õige, et kolmekohalisi arve on 800 võrra rohkem kui kahekohalisi?

Vastus: ...**EI**

2) Katil oli ristkülikukujuline paberileht ja ta lõikas sellest välja ühe ristküliku. Allesjäänud kujund on antud joonisel. Kas on õige, et vähim arv külgi, mis tuleks kujundi ümbermõõdu leidmiseks ära mõõta, on 3?



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

3) Kas on õige, et kui kalendrikuu esimene päev on kolmapäeval, siis kuu viimaseks nädalapäevaks on neli erinevat võimalust?

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

4) Antsul kulus raamatu lugemiseks 23,5 tundi ja Paulil kulus 1420 minutit. Kas on õige, et Antsul kulus vähem aega?

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

5) Teada on, et $2018 - A > 20,18$.

Kas on õige, et arvul A saab olla 1998 erinevat positiivset täisarvulist väärtust?

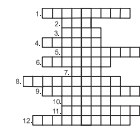
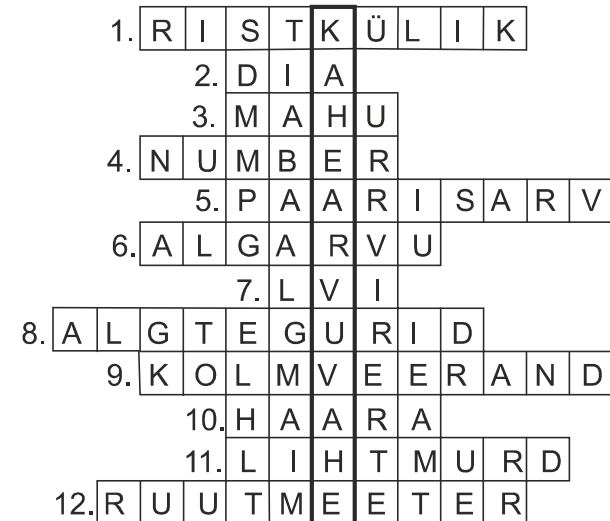
Vastus: ...**EI**.....

2. Iga õige sõna ristsõnas 0,5p. Ülesande õige vastus 2p

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

Ül: Kahe arvu summa on ühest liidetavast 19 võrra suurem ja teisest liidetavast 98 võrra suurem. Leia nende

Ül.vastus:79 (õige on ka -79)



- 1) Iga ruut on
- 2) meeter – see on mõiste ja see ei ole pikkusühik
- 3) liiter onühik
- 4) naturaalarvu viimane näitab üheliste arvu
- 5) Arv 0 on
- 6) Täisarvude 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 seas on neli
- 7) Arv 56. Rooma numbritega.
- 8) arvud 2 ja 3 on arvude 12 ja 24 ainsad ühised
- 9) 45 minutit ehk tundi
- 10) igal nurgal on tipp ja kaks
- 11) kui lugeja on nimetajast väiksem, siis see on
- 12) pindalaühik

3.2 punkti.....

Ühesugustele kujunditele vastavad ühesugused arvud.
Leia küsimärgile vastav arv.

$$\text{○} + \text{○} + \text{★} = 19$$

$$\text{○} + \text{★} + \text{★} = 14$$

$$\text{○} + \text{○} + \text{○} = ?$$

Vastus:**24**.....

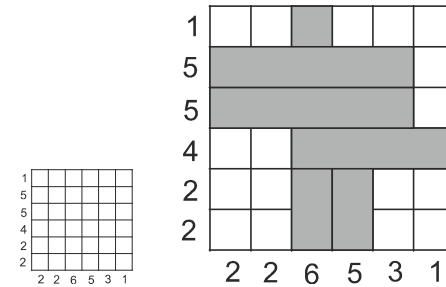
5.2 punkti.....

Mängus „Püüa langev pall“ saab iga langeva palli kinni püüdmise eest 3 punkti ja iga maha kukkuda lastud palli eest võetakse 9 punkti maha. Ühel tasemel langes alla kokku 500 palli ja Reesi sai sellel tasemel kokku 1368 punkti. Mitu palli kukkus tal sel tasemel maha?

Vastus: **11**

4.2 punkti.....

Värvi ruudustikus mõõtmetega 6×6 mõned ühikruudud tumedaks nii, et samas reas ja samas veerus olevate tumedate ühikruutude vahel ei oleks värvimata ühikruute ning iga rea ja veeru juures olev arv näitaks selles reas või veerus olevate tumedate ühikruutude arvu.

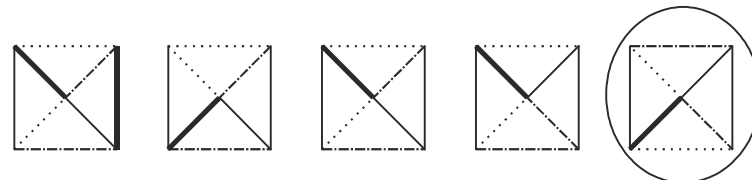
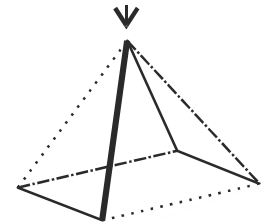


6.2 punkti.....

Joonisel on püramiid, mille servi on neljal erineval viisil tähistatud



Tõmba ring ümber variandile, mis sobib joonisel antud püramiidi vaateks noolega viidatud tipu poolt vaadatuna.



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

Leonard kasutas numbrite 2, 0, 1 ja 8 kodeerimiseks vaid tähti A ja B nii, et numbrile 2 vastas ABA, numbrile 0 vastas BBA, numbrile 1 vastas AA ja numbrile 8 vastas B.

Ühes arvus numbrite asendamise tulemusena sai ta

AABBABAAABABABA

Leia see arv, milles ta numbrid asendas.

Vastus: ...**1081282**.....

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

Viis poissi osalesid suusavõistlusel. Riho läbis raja kiiremini kui Henri ja Felix. Henril kulus aega rohkem kui Felixil. Tom oli Rihost kiirem, aga Oskarist aeglasem. Kes neist sai paremuselt neljanda tulemuse?

Vastus:**Felix**.....

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

Leia ristarvu kirjutatud nelja nullist erineva numbri vähim võimalik summa.

Paremale

1. Mingi naturaalarvu ruut
3. Mingi naturaalarvu ruut

Alla

1. Mingi naturaalarvu ruut
2. Mingi naturaalarvu ruut

1	2
3	

Vastus:**16**.....

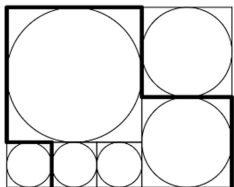
10. **2 punkti**.....

Kati moodustas numbritest 2, 0, 1 ja 8 kõik sellised neljakohalised arvud, mille kõik numbrid olid erinevad. Mitu neist arvudest jagus nii arvuga 5 kui ka arvuga 4?

Vastus:**4**.....

11.2 punkti.....

Ristkülikusse on joonestatud joonisel näidatud viisil kolme erineva suurusega ringjooni ja neist vähima raadius on 1 cm. Leia tugevama joonega märgitud murdjoone pikkus.

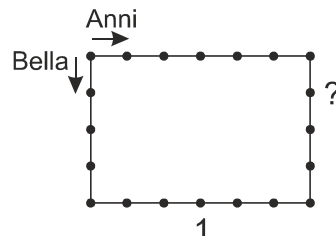


Vastus: ...**28 cm**.....

13.2 punkti.....

Ristküliku külgedele on võrdsete vahemaade tagant paigutatud lipud. Anni ja Bella alustavad liikumist ristküliku vasakpoolsest ülemisest tipust. Anni liigub päripäeva ja Bella vastupäeva. Kumbki liigub kogu aeg sama kiirusega. Iga kord kui nad kohtuvad annab Anni Bellale ühe kommi. Pärast kohtumist jätkab kumbki oma liikumist ja nii seni, kuni nad kohtuvad jälle alguspunktis. Esimest korda kohtusid nad lipu numbriga 1 juures.

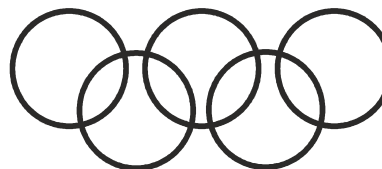
Mitmenda kommi andis Anni Bellale küsimärgiga tähistatud lipu juures?



Vastus: **19**

12.2 punkti.....

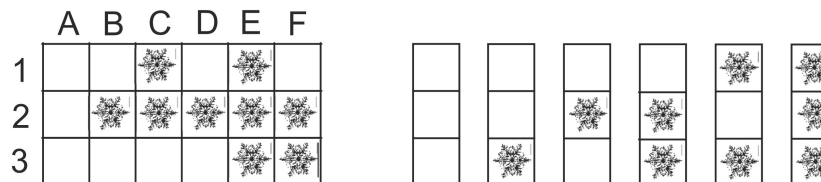
Olümpiarõngaste üheksasse ossa kirjutati naturaalarvud 1 kuni 9 nii, et igas osas oli üks arv ja kõik need olid erinevad. Kati leidis igas ringis olevate arvude summa. Mati liitis kokku Kati saadud viis summat ja selgus, et see oli suurim võimalik. Leia Mati leitud summa.



Vastus: **75**

14.2 punkti.....

Vasakpoolisel joonisel antud ruudustik mõõtmetega 3×6 tuleb jaotada kuueks ristkülikuks mõõtmetega 1×3 , nii et neid ristkülikuid oleks võimalik paigutada nii nagu parempoolisel joonisel on antud.



Mitmendal reas ja mis tähega veerus asub lumehelbes, mis satub nii jaotades kujundisse ?

Vastus: rida**3**..... veerg**E**...

15. .iga õige 1 punkti.....

On kuus joonisel olevat kleepsu.

V EE B R U A

Kuubi igale tahule tuleb kleepida üks kleeps nii, et kui liikuda ühelt tahule teisele, siis saab kokku lugeda sõna VEEBRUAR.

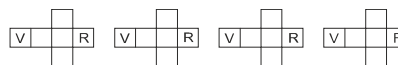
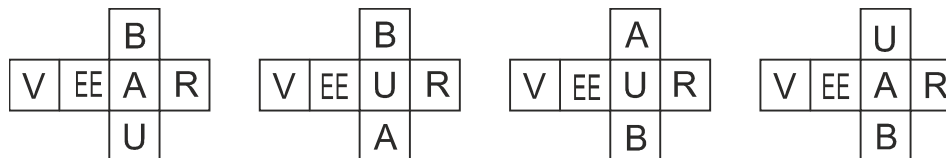
Ühelt tahult teisele saab liikuda vaid siis kui neil on ühine serv ja liikuda tulebki üle selle ühise serva.

Leia kõik võimalused kleepsude panemiseks, kui kleepsud tähtedega V ja R on juba kleebitud.

16 . iga õige 1p

Leia kõik võimalused arvu 56 esitamiseks kolme algarvu summana.

15. Vastus:



16. Vastus:

$2 + 5 + 47$

$2 + 11 + 43$

$2 + 13 + 41$

$2 + 17 + 37$

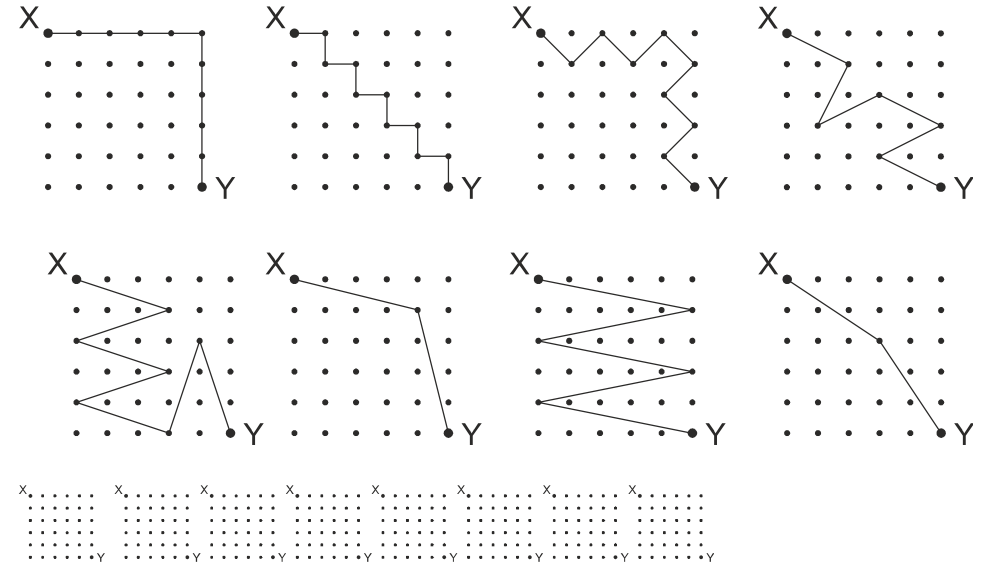
$2 + 23 + 31$

LISA 1. iga õige 0,5 punkti

Joonista ennast mittelõikav murdjoon punktist X punkti Y nii, et selle kõik lülid oleks ühepikkused, koosneks vähemalt kahest ja mitte rohkem kui 10-st lülist ja iga lüli otspunktideks saavad olla vaid etteantud punktid.

Leia erinevaid võimalusi, kaks võimalust loeme erinevateks kui murdjoone lülid on erinevate pikkustega.

Vastus:



LISA 2

Liites arvule A arvu 2, saame sama tulemuse kui arvu A korrutada arvuga 3.

Liites arvule A arvu B, saame sama tulemuse kui arvu A korrutada arvuga 6. Leia arv B.

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

LISA 3

Tähtedele A, B, C ja D vastavad erinevad naturaalarvud. Kolmes reas ja kolmes veerus olevate arvude summad on antud. Leia neljandas veerus olevate arvude summa.

A	B	C	D	10
A	C	D	A	9
A	C	C	B	9
B	C	D	B	
5	11	14	?	

Vastus: **9**