

Vārds \_\_\_\_\_

Uzvārds \_\_\_\_\_

Skola \_\_\_\_\_ Klase \_\_\_\_\_

**Uzmanīgi izlasi uzdevumus! Katrā uzdevumā apvelc ar aplīti vienu atbildi, kura tavuprāt ir pareizā.**

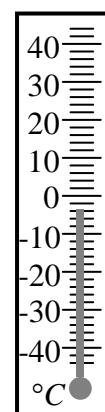
+2/-1 punkti

1. Aprēķini  $115 - 15 \cdot 4 + 4 : 2 =$

- A 402      B 57      C 202      D 55      E 400

+3/-1 punkti

2. Lai zinātu, cik biezu jaku vilkt mugurā skolas pārgājienā, Kristaps no rīta paskatījās termometrā aiz loga. Cik grādu tas rāda?



- A  $-2^{\circ}\text{C}$       B  $-4^{\circ}\text{C}$       C  $-5^{\circ}\text{C}$       D  $+2^{\circ}\text{C}$       E  $+4^{\circ}\text{C}$

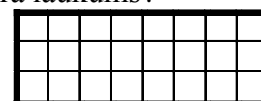
+3/-1 punkti

3. Aprēķini  $(2 \text{ h } 41 \text{ min.} + 5 \text{ h } 59 \text{ min.}) : 2 - 28 \text{ min.} =$

- A 3 h 32 min.      B 3 h 52 min.      C 3 h 72 min.      D 4 h 52 min.      E 4 h 72 min.

+4/-1 punkti

4. Taisnstūra vienas malas garums bija 3 rūtiņas, bet otras malas garums bija 8 rūtiņas. Garāko taisnstūra malu samazināja par 2 rūtiņām. Kā jāizmaina taisnstūra otrās malas garums, lai jaunizveidotā taisnstūra laukums būtu tikpat rūtiņas, cik iepriekšējā taisnstūra laukums?



- A jāpalielina par 2 rūtiņām      B jāpalielina 2 reizes      C jāpalielina par 1 rūtiņu  
D jāsamazina par 1 rūtiņu      E nav jāizmaina

+4/-1 punkti

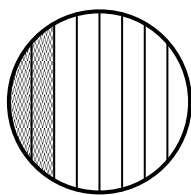
5. Mazmeitiņa savai vecmāmiņai dzimšanas dienā uzdāvināja zīmējumu, kurā ir attēlota pati vecmāmiņa. Pie tam, saskaitot **visus zīmējumā izmantotos ciparus**, var uzzināt, cik gadu viņai paliek. Cik tad gadu vecmāmiņai paliek?



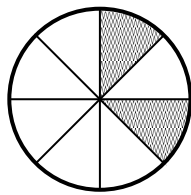
- A 58      B 60      C 62      D 80      E 161

+5/-2 punkti

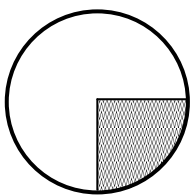
6. Karlsonam ir piecas tortes. Viņš Brālīti grib pacienāt ar  $\frac{2}{8}$  no vienas tortes. Zīmējumos parādīts, kā Karlsons tortes sadalīja, un iekrāsoti tie gabaliņi, ko viņš iedeva Brālītim. Kuros zīmējumos ir iekrāsotas tieši  $\frac{2}{8}$  no tortes?



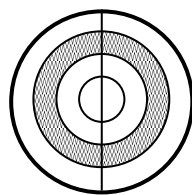
1.



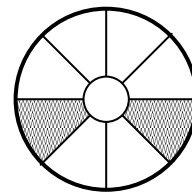
2.



3.



4.



5.

A 1., 2.

B 2., 5.

C 2., 4.

D 2., 3.

E 2., 3., 5.

+3/-1 punkti

7. Skolotāja uz tāfeles bija uzrakstījusi pareizu matemātisku izteiksmi. Starpbrīdī palaidnīgais Helmutš nodzēsa divus dažādus skaitļus un to vietā uzrakstīja divus burtus –  $a$  un  $b$ . Kurā atbilžu variantā dotie skaitļi varēja būt burtu vietā?



$$2 \cdot a - 2 \cdot b = 22$$

A  $a = 21$  un  $b = 12$

B  $a = 10$  un  $b = 1$

C  $a = 11$  un  $b = 22$

D  $a = 1$  un  $b = 10$

E  $b = 11$  un  $a = 22$

+4/-1 punkti

8. Par trīs hokeja kluba RĪGAS DINAMO komandas spēlētājiem ir zināms, ka Jānis Sprukts ir par 10 kg smagāks nekā Guntis Galviņš, bet Mārtiņš Karsums ir par 7 kg vieglāks nekā Jānis Sprukts. Cik sver Mārtiņš Karsums, ja zināms, Guntis Galviņš kopā ar Jāni Spruktu sver 184 kg?

A 87 kg

B 90 kg

C 97 kg

D 100 kg

E 107 kg

+5/-2 punkti

9. Gaisma 1 minūtē veic aptuveni 19 miljonus kilometru. No Saules līdz Zemei ir aptuveni 152 miljoni kilometru. Cik ilgi uz Zemes vēl būtu saules gaisma, ja krokodils Gena viendien apēstu Sauli?

A 1 minūti

B 8 minūtes

C 8 dienas

D Uzreiz iestāsies tumsa

E Gaisma būs visu laiku

+4/-1 punkti

10. Istabā atrodas vairāki suņi un kaķi, pie tam kaķu kāju ir divreiz vairāk nekā suņu degunu. Tātad šajā istabā kaķu ir

A divreiz vairāk nekā suņu

B tikpat, cik suņu

C divreiz mazāk nekā suņu

D četrreiz mazāk nekā suņu

E četrreiz vairāk nekā suņu

Vārds \_\_\_\_\_

Uzvārds \_\_\_\_\_

Skola \_\_\_\_\_ Klase \_\_\_\_\_

**Uzmanīgi izlasi uzdevumus! Uzraksti ne tikai atbildi, bet arī savu spriedumu gaitu, veiktās darbības un pārveidojumus! 1.-4. uzdevumā apvelc ar aplīti vienu atbildi, kura tavuprāt ir pareizā.**

+2/-1 punkti

1. Aprēķini!

$$10 \cdot 11 + 10 - 11 \cdot 10$$

A 10

B 11

C 100

D 1090

E 1990

+3/-1 punkti

2. Anna un Zane 15.decembrī satikās slidotavā. Anna uz slidotavu nāk katru trešo dienu, bet Zane – katru piekto dienu. Kad nākamreiz atkal abas meitenes satiksies slidotavā, ja viņas slidotavā ierodas vienā un tajā pašā laikā?

A 18. decembrī

B 20. decembrī

C 25. decembrī

D 29. decembrī

E 30. decembrī

+4/-1 punkti

3. Ar kādu ciparu var beigties divu viens otram sekojošu nepāra skaitļu reizinājums?

A tikai 3

B tikai 3, 5 vai 9

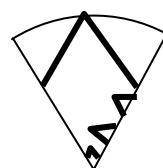
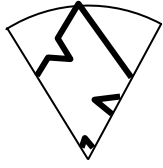
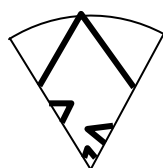
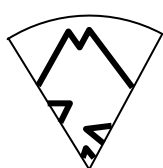
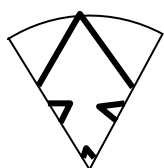
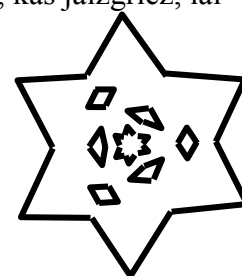
C tikai 1, 3, 5, 7 vai 9

D ar jebkuru ciparu

E tikai 3, 5 vai 2

+3/-1 punkti

4. Gatavojoties Ziemassvētkiem, bērni no papīra izgriezta sniegpārslīņas – viņi salocīja papīra lapu 6 daļās, izgriezta rakstu un atlocīja papīra lapu. Kurā zīmējumā parādīts raksts, kas jāizgriež, lai iegūtu attēlā redzamo sniegpārslīņu?



4 punkti

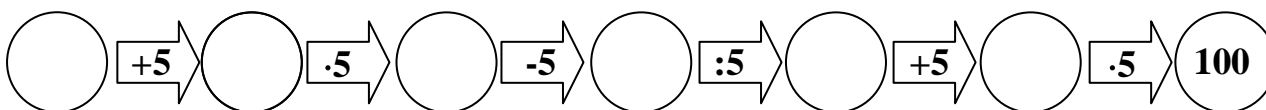
5. Salīdzini! (Aplīšos ieraksti „<”, „=” vai „>”.)

$$2010 \text{ dm} \bigcirc 1 \text{ km} : 5$$

$$600 \text{ s} \bigcirc 305 \text{ min.} - 3 \text{ h}$$

3 punkti

6. Aplīšos ieraksti skaitļus tā, lai secīgi izpildot bultiņās norādītās darbības, iegūtu skaitli 100!



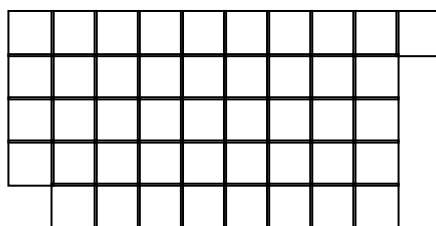
5 punkti

7. No grāmatas izkriušas vairākas pēc kārtas ņemtas lapas. Izkriušā fragmenta pirmās lappuses numurs 415, bet pēdējās izkriušās lappuses numurs uzrakstāms tiem pašiem cipariem, bet citā secībā. Cik lapas ir izkriušajā fragmentā?

Atbilde: \_\_\_\_\_ lapas.

5 punkti

8. Zīmējumā redzamo figūru sadali trīs vienādās daļās (daļām jābūt vienādām pēc formas un laukuma). Dalījuma līnijām jāiet pa rūtiņu malām.



Vārds \_\_\_\_\_

Uzvārds \_\_\_\_\_

Skola \_\_\_\_\_ Klase \_\_\_\_\_

**Katram uzdevumam rakstiet ne tikai atbildi, bet arī risinājumu!**

3 punkti

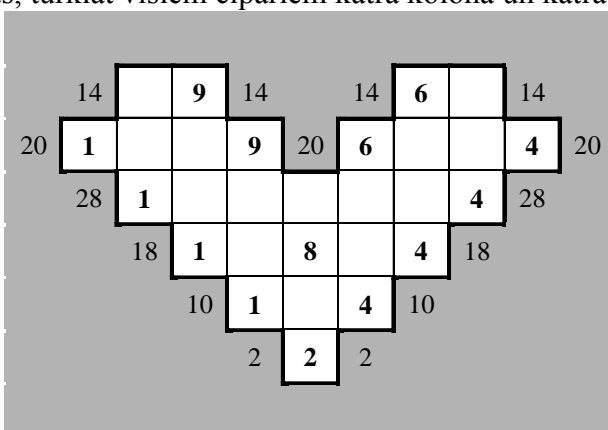
1. Aprēķini un atbildi izsaki kilogramos!

$$(500 \text{ g} + 25 \text{ g}) \cdot 3 - 1 \text{ kg } 25 \text{ g} + 2 \text{ kg } 900 \text{ g} : 2 =$$

Atbilde: \_\_\_\_\_ kg

7 punkti

2. Aizpildi tukšās rūtiņas ar cipariem tā, lai katras **rindiņas** summa būtu tāda, kā atbilstošajai rindiņai malā ir norādīts, turklāt visiem cipariem katrā kolonā un katrā rindiņā ir jābūt dažādiem.



6 punkti

3. Trīs bērni, runājot par vienu un to pašu skaitli, teica:

A: - Tas ir skaitļa 20 dalītājs.

B: - Tas ir 5 reizes lielāks nekā viens no skaitļa 20 dalītājiem.

C: - Tas ir par 10 mazāks nekā viens no skaitļa 20 dalītājiem.

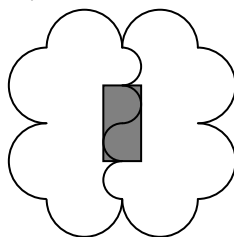
Par kādu skaitli ir runa? Pamato savu atbildi!

(Skaitļa dalītājs ir skaitlis, ar kuru tas dalās; piem., skaitļa 4 dalītāji ir skaitļi 1, 2 un 4.)

Atbilde: Šis skaitlis ir \_\_\_\_\_

6 punkti

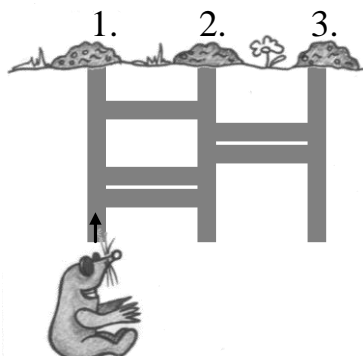
4. Noskaidro iekrāsotā taisnstūra perimetru, ja zīmējums sastāv no divu veidu pusriņķa līnijām un mazākās pusriņķa līnijas rādiuss ir 2 reizes mazāks nekā lielākās pusriņķa līnijas rādiuss. Lielākās pusriņķa līnijas rādiuss ir 4 cm.



Atbilde: Taisnstūra perimetrs ir \_\_\_\_\_ cm.

4 punkti

5. Kurmis Frīdis pārvietojas pa zīmējumā attēloto pazemes alu labirintu un vēlas izrāpties virszemē. Viņš sāk kustību bultiņas norādītajā virzienā. Frīdis maina kustības virzienu katru reizi, kad tas labirintā nonāk vietā, kur krustojas alas. Uzzīmē kurmja kustības maršrutu! Kurā no izejām kurtis Frīdis izrāpsies virszemē?

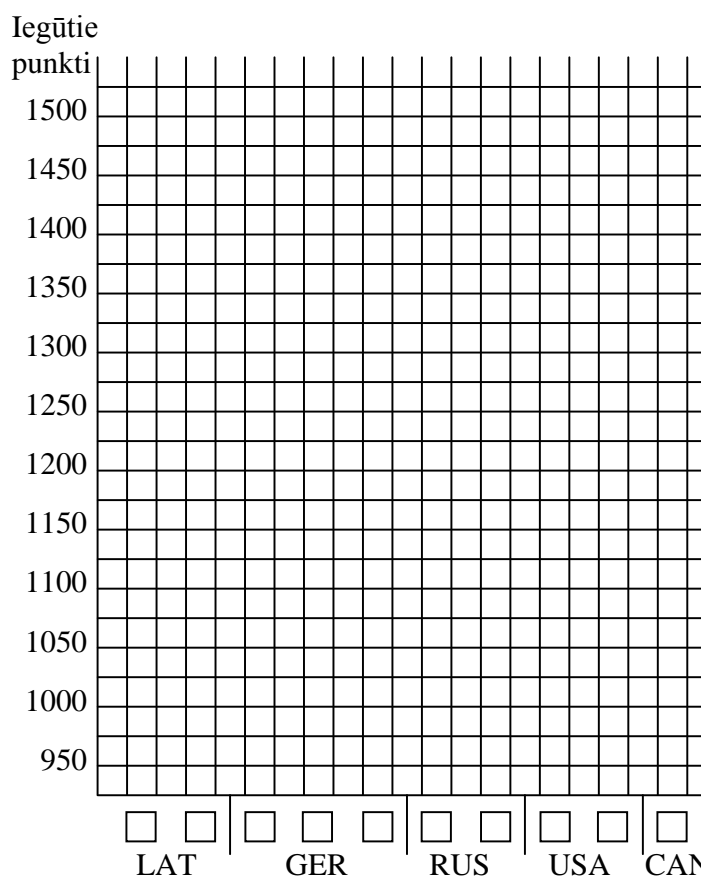


Atbilde: Frīdis izrāpsies pa \_\_\_\_\_ izeju.

6 punkti

6. Latvijas skeletonists Martins Dukurs šogad otro gadu pēc kārtas triumfēja Pasaules kausa izcīņā. Tabulā doti 10 labāko skeletonistu Pasaules kausa septiņu posmu kopvērtējumā iegūtie punkti. Cik punktus maksimāli varēja iegūt šajos septiņos posmos, ja zināms, ka Martins Dukurs ir zaudējis 81 punktu? Attēlo skeletonistu iegūtos punktus stabiņu diagrammā tā, lai sportistu, kas ir no vienas valsts, punkti būtu attēloti blakus (tukšajos lodziņos zem diagrammas ieraksti sportista kārtas numuru tabulā, piem., Martinam Dukuram – „1.”, Sandro Stielicke – „2.”, utt.)!

Nr.	Vārds, uzvārds, valsts	Iegūtie punkti
1	Martins DUKURS (LAT)	1494
2	Sandro STIELICKE (GER)	1266
3	Frank ROMMEL (GER)	1218
4	Alexander TRETIAKOV (RUS)	1205
5	Sergei CHUDINOV (RUS)	1183
6	Michi HALILOVIC (GER)	1112
7	Matthew ANTOINE (USA)	1096
8	Jon MONTGOMERY (CAN)	1073
9	Tomass DUKURS (LAT)	1032
10	John DALY (USA)	978



Atbilde. Septiņos posmos maksimāli varēja iegūt \_\_\_\_\_ punktus.

**8. starptautiskā matemātikas olimpiāde 4. klašu skolēniem**

2011.gada ... aprīlī

Vārds, uzvārds .....

Skola, klase .....

**1. Katrai nevienādībai uzraksti pa četrām  $x$  vērtībām, ar kurām tā ir patiesa!** **3 p.**

$x > 13 \cdot 5$

$x + 138 > 145$

$72 : 8 < x$

.....

.....

.....

**2. Žanetei katru nedēļu vecāki dod pa 5 Ls. Cik mēnešu laikā viņa sakrās 100 Ls, ja viņa šo naudu netērēs?** **2 p.**

Atbilde: .....

**3. Cik minūšu ir trešdaļā stundas?** **2 p.**

Atbilde: .....

**4. Cik sekunžu ir diennaktī?** **3 p.**

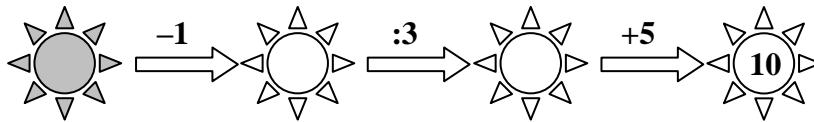
A 8590

B 9640

C 1235

D Cits skaitlis

**5. Gvido iekrāsotajā saulītē ierakstīja savu mīļāko skaitli un izpildīja darbību virkni, kas attēlota zīmējumā. Kādu skaitli Gvido bija uzrakstījis iekrāsotajā saulītē?** **3 p.**



Atbilde: .....

**6. Elektroniskais pulkstenis šobrīd rāda 20:07. Ātrākais pēc cik ilga laika pulksteņa rādījumā būs redzami tie paši četri cipari, tikai varbūt citā secībā?** **2 p.**  
(Piezīme: pusnaktī pulkstenis rāda 00:00, plkst. vienos naktī – 01:00 utt.)

Atbilde: .....

**7. Uzraksti dotos lielumus dilstošā secībā:** **3 p.**

7000 m   77 km   70 000 m   700 000 cm   7,7 km   7 m

**8. Noskaidro, kas ir vairāk un par cik vairāk:** **4 p.**

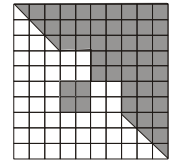
a)  $\frac{3}{5} \text{ kg}$  vai  $\frac{1}{2} \text{ kg}$

b)  $\frac{4}{5} \text{ h}$  vai  $\frac{3}{10} \text{ h}$

Risinājums:

9. Kura kvadrāta daļa ir iekrāsota?

3 p.



Atbilde: .....

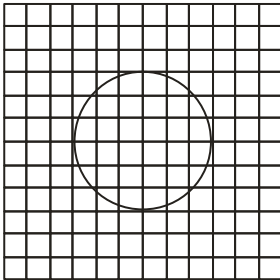
10. Ar vienkāršainām tapetēm ir jānolīmē siena, kuras augstums ir 3 m, bet platums 9 m. Viena tapešu ruļļa platums ir 50 cm, bet garums 10 m. Cik tapešu ruļļi ir jānopērk, lai varētu nolīmēt visu sienu tā, lai nebūtu neviena horizontāla savienojuma (t.i., visas sienas augstumā jālīmē vesela loksne).

4 p.

Atbilde: .....

11. Zīmējumā attēlotās riņķa līnijas diametrs ir 8 cm. Aprēķini kvadrāta perimetru!

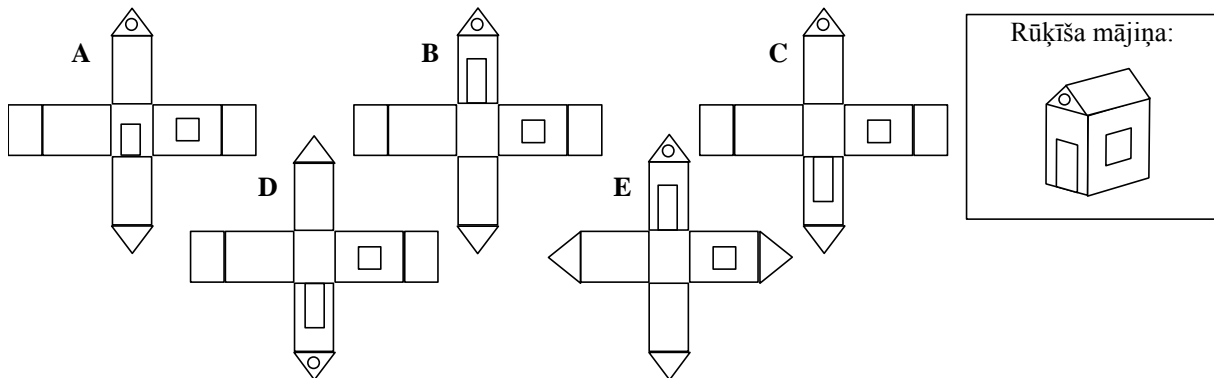
4 p.



Atbilde: .....

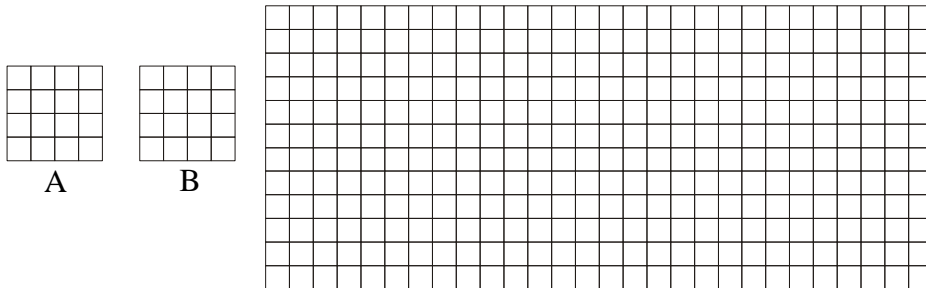
12. Bērni no kartona gatavo rūķīšu mājiņas. No kuras sagataves viņi var izveidot tieši tādu mājiņu, kāda parādīta ierāmētajā zīmējumā?

2 p.



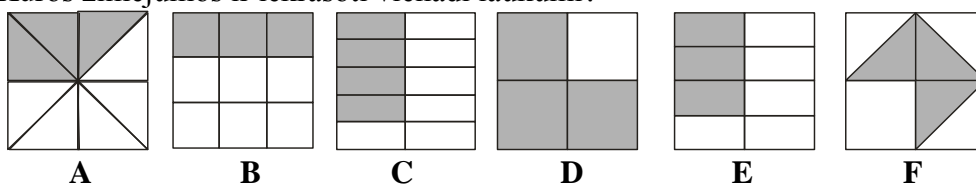
13. Parādi, kā divus vienādus kvadrātus (A un B) sagriezt daļās, no kurām var salikt vienu kvadrātu!

4 p.



14. Kuros zīmējumos ir iekrāsoti vienādi laukumi?

4 p.



Atbilde: .....

Varēja iegūt 43 punktus. Ieguva .....