

Vārds _____

Uzvārds _____

Skola _____ Klase _____

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

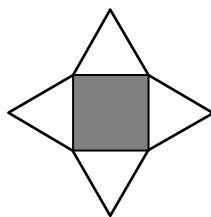
+2/-1 punkti

1. Aprēķini $2007 - 57 : 3 + 7 \cdot 3$

- A 2008 B 2009 C 671 D 1971 E 585

+3/-1 punkti

2. Kāds ir zīmējumā attēlotās figūras perimetrs, ja iekrāsotā kvadrāta perimetrs ir 8 cm? (Visiem četriem trijstūriem visas malas ir vienāda garuma.)



- A 24 cm B 8 cm C 16 cm D 6 cm E 32 cm

+3/-1 punkti

3. 2 āboli sver 300 g, 10 bumbieri sver puskilogramu, bet 200 arbūzi sver 1 t. Cik sver 1 ābols, 1 bumbieris un 1 arbūzs kopā?

- A 205 g B 5 kg 200 g C 700 g D 1150 g E 5 kg 650 g

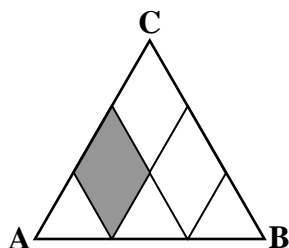
+4/-1 punkti

4. Kā mainīsies starpība, ja mazināmo palielinās par 2, bet mazinātāju samazinās par 2?

- A palielināsies par 2 B palielināsies par 4 C nemainīsies
D samazināsies par 2 E samazināsies par 4

+4/-1 punkti

5. Kāda daļa no trijstūra ABC ir iekrāsota?



- A $\frac{1}{3}$ B $\frac{1}{4}$ C $\frac{1}{6}$ D $\frac{2}{9}$ E $\frac{2}{10}$

+4/-1 punkti

6. Cik iegūs, ja 4 simtus sareizinās ar 2 simtiem?

- A 8 B 8 simtus C 400 D 80 tūkstošus E 8 tūkstošus

+4/-1 punkti

7. Ielas kreisajā pusē atrodas mājas ar nepāra numuriem no 1 līdz 21, bet labajā pusē – mājas ar pāra numuriem no 2 līdz 36. Cik māju ir uz šīs ielas?

- A 28 B 29 C 30 D 31 E 36 F 57

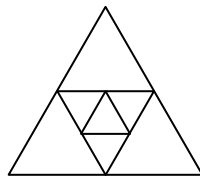
+5/-2 punkti

8. Vienādībā $MATE \cdot M = ATIKA$ vienādi cipari aizstāti ar vienādiem burtiem, dažādi – ar dažādiem, neviens no tiem nav 0. Kāds cipars aizstāts ar burtu **M**?

- A 1 B 2 C 3 D 5 E 8

+5/-2 punkti

9. Cik četrstūri redzami zīmējumā?

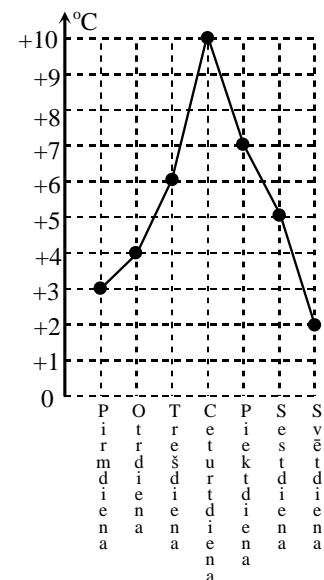


- A 0 B 2 C 6 D 9 E 12

+2/-1 punkti

10. Grafikā attēlota nakts vidējā gaisa temperatūra. Kurās naktīs vidējā gaisa temperatūra bija virs $+5^{\circ}\text{C}$?

- A trešdien, ceturtdien, piektdien B ceturtdien, piektdien, sestdien
C sestdien D pirmdien, otrdien, svētdien
E trešdien, ceturtdien, piektdien, sestdien



+3/-1 punkti

11. Kurās dienās temperatūra mainījās visstraujāk?

- A no pirmdienas uz otrdienu B no otrdienas uz trešdienu
C no trešdienas uz ceturtdienu D no ceturtdienas uz piektdienu
E no sestdienas uz svētdienu

+5/-2 punkti

12. Par vienas klases bērniem ir zināms sekojošais.

Visi zēni lasa grāmatas. Visas meitenes rotaļājas ar lellēm. Ja bērns nelasa grāmatas, tad viņš arī nerotaļājas ar lellēm.

Tātad noteikti

- A visi bērni rotaļājas ar lellēm. B neviens bērns nelasa grāmatas. C visi bērni lasa grāmatas.
D klasē visi bērni ir meitenes. E visi bērni, kas lasa grāmatas, ir zēni.

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.

+3/-1 punkti

1. Aprēķini $33 - 3 \cdot (10 + 12 + 13) : 5 + 2$

- A 10 B 14 C 18 D 212 E cits skaitlis

+4/-1 punkti

2. 10 dzīvnieki – kaķi un suņi – apēda 56 kotletes. Katrs suns apēda tieši 6 kotletes, bet katrs kaķis – tieši 5 kotletes. Cik no šiem dzīvniekiem ir kaķi?

- A 1 B 4 C 5 D 6 E 9

+3/-1 punkti

3. Pļavā ganās g govys, z zirgi un a aitas. Govju ir divas reizes mazāk nekā aitu, savukārt aitu ir par 6 vairāk nekā zirgu. Kura no dotajām vienādībām nav patiesa?

- A $2g = 6 + z$ B $a = 2g$ C $a = z - 6$ D $2a = z + 2g + 6$ E $z = a - 6$

+5/-2 punkti

4. Zīmējumā attēlots metamā kauliņa izklājums. Kurš no pārējiem zīmējumiem arī ir tāda paša kauliņa izklājums?

A

B

C

D

E

Dotais izklājums:

4 punkti

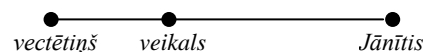
5. Salīdzini! (Aplīšos ieraksti „<”, „=” vai „>”).

156 dm ○ 3 m 14 cm · 5

432 min. - 3000 s ○ 4 h 2 min.

4 punkti

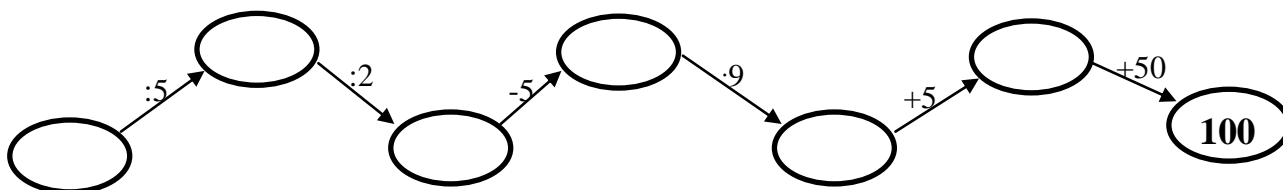
6. Jānīša vectētiņš ar zirdziņu no mājām līdz veikalam var aizbraukt pusstundā. Jānītis ar mocīti brauc 10 reizes ātrāk nekā vectētiņš ar zirdziņu. Cik ilgā laikā Jānītis ar mocīti aizbrauks no savām mājām līdz vectētiņa mājām, ja mazdēla māja atrodas 3 reizes tālāk no veikala nekā vectētiņa māja?



Atbilde: Jānītis līdz vectētiņa mājai aizbrauks _____ minūtēs.

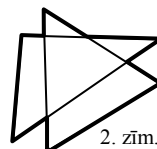
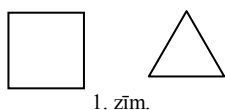
4 punkti

7. Noskaidro, kāds skaitlis jāieraksta katrā no riņķīšiem!



7 punkti

8. Baibai bija 2 papīra figūras – vienādmalu trijstūris ar malas garumu 1 cm un kvadrāts ar malas garumu 1 cm (skat. 1. zīm.). Viņa uzlika tās vienu otrai virsū tā, ka vismaz daļēji tās pārklājās. Cik virsotnes var būt iegūtajai figūrai? (Piemēram, uzliekot vienam trijstūrim otru trijstūri tā kā parādīts 2. zīm., tika iegūts 10-stūris.)



Apskati un uzzīmē visas iespējas! (Par atšķirīgiem tiek uzskatīti gadījumi, kad atšķiras iegūto figūru virsotņu skaiti, t.i., ja divos zīmējumos tiek iegūti, piem., 7-stūri, tas tiek uzskatīts par vienu iespēju.)

5 punkti

9. Namiņā dzīvo 15 rūķīši. Daži no tiem ir meļi – viņi vienmēr melo, citi ir godīgi – vienmēr saka tikai patiesību. Ir zināms, ka namiņā dzīvo vismaz viens godīgs rūķītis, bet starp katriem diviem rūķīšiem vismaz viens ir melis. Cik godīgo rūķīšu ir šajā namiņā? Pamato savu atbildi!

Vārds _____

Uzvārds _____

Skola _____ Klase _____

Katram uzdevumam rakstiet ne tikai atbildi, bet arī risinājumu!

3 punkti

1. Aprēķini

$$(15 \text{ h } 15 \text{ min.} + 45 \text{ min.}) \cdot 6$$

Atbilde: _____ diennaktis _____ stundas _____ minūtes.

3 punkti

2. Uzzīmē slēgtu lauztu līniju ar 5 posmiem, kas pati sevi krusto tieši 5 punktos!

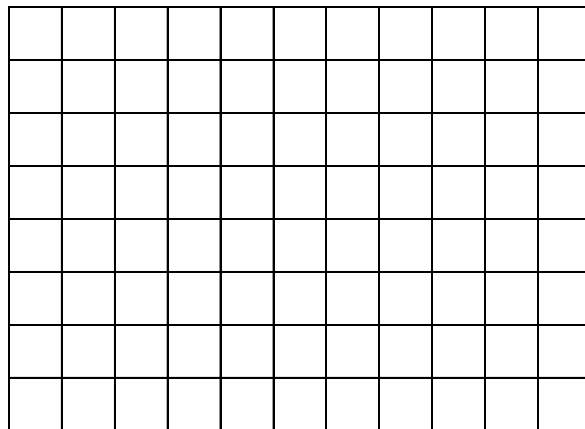
6 punkti

3. No sērkociņiem izveidotas trīs „vienādības”, taču tās visas ir nepareizas. Katrā „vienādībā” pārvieto tieši vienu sērkociņu tā, lai iegūtā vienādība būtu pareiza!
Uzzīmē blakus pareizu vienādību un atzīmē, kurš sērkociņš ir pārvietots!

$$7 + 6 = 16$$

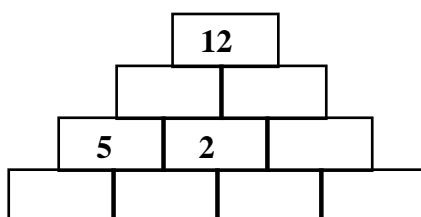
$$8 + 2 = 5$$

$$9 + 4 = 10$$



4 punkti

4. Dotajā piramīdā katrā ķieģelītī ierakstāms viens naturāls skaitlis; sākot ar 2. stāvu katrā ķieģelītī ierakstītais skaitlis vienāds ar to divu skaitļu summu, kas ierakstīti divos ķieģelišos tieši zem tā. Ieraksti trūkstošos skaitļus!



6 punkti

5. Trim rūķīšiem – Ašajam, Īsajam un Nīgrajam – katram ir atšķirīgas krāsas cepurīte: pelēka, zaļa vai sarkana. Ir zināms, ka

- 1) Ašajam nav pelēka cepure;
- 2) Īsajam garšo piens, un viņš no rītiem ceļas pirmais;
- 3) rūķītis, kam ir pelēka cepure, no rītiem guļ visilgāk;
- 4) rūķītim, kas nēsā zaļo cepuri, negaršo piens.

Kādas krāsas cepuri nēsā katrs no rūķīšiem?

Atbilde: Ašajam _____ cepure

Īsajam _____ cepure

Nīgrajam _____ cepure

7 punkti

6. Literatūras pulciņā darbojas 10 bērni. Pašlaik viņus interesē trīs grāmatas: „Alise Brīnumzemē”, „Lennebergas Emīla piedzīvojumi Emīla nedarbi” un „Nezinītis uz Mēness”. Grāmatu par Emīla nedarbiem izlasīja 7 bērni, grāmatu „Alise Brīnumzemē” – 6 bērni, bet grāmatu par Nezinīti – 5 bērni. Pie tam zināms, ka 6 bērni ir izlasījuši tikai vienu no šīm grāmatām.

Cik bērni ir izlasījuši visas trīs grāmatas?

Cik ir tādu bērnu, kas izlasīja tieši divas grāmatas?

Atbilde: visas trīs grāmatas izlasījuši _____ bērni

tieši divas grāmatas izlasījuši _____ bērni

5. starptautiskā matemātikas olimpiāde 4. klašu skolēniem
2008. gada ... martā



Vārds, uzvārds

Rajons, skola, klase

1. 1 p.

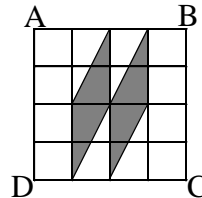
Starp cipariem $1\ 2\ 3\ 4\ 5\ 6\ 7\ 8\ 9 = 1$ ieliec aritmētisko darbību zīmes (+; -; ·; :) un iekavas tā, lai iegūtu pareizu vienādību.

2. 3 p.

Atrodi vienu naturālu skaitli, kas dalās ar 12, kura pēdējie divi cipari ir 12 un kura ciparu summa ir 12.

3. 2 p.

Kura daļa no kvadrāta ABCD ir iekrāsota?



Iekrāsota _____

4. 5 p.

Kastē atrodas m bumbiņas, b kubiņi un a piramīdas. Bumbiņu ir 2 reizes mazāk nekā piramīdu, bet piramīdu ir par 6 vairāk nekā kubiņu. Kura vienādība ir aplama?

- A $2m = 6 + b$ B $a = 2m$ C $a = b - 6$
 D $2a = b + 2m + 6$ E $b = a - 6$

5. 2 p.

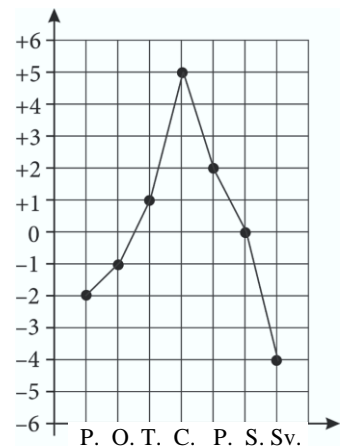
Salīdzini! Aplīšos ieraksti zīmi $>$, $<$ vai $=$.

$156\text{ mm} \bigcirc 3\text{ cm } 14\text{ mm} \cdot 5$ $7\text{ h } 2\text{ min.} \bigcirc 432\text{ min.} - 3000\text{ s}$

6. 2 p.

Grafikā attēlota dienas vidējā gaisa temperatūra. Kad gaisa vidējā temperatūra bija virs -1°C ?

Atbilde: _____



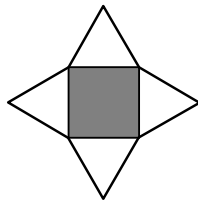
7. 2 p.

Kurās naktīs gaisa temperatūra mainījās visvairāk?

- A no pirmdienas uz otrdienu;
 B no otrdienas uz trešdienu;
 C no trešdienas uz ceturtdienu;
 D no ceturtdienas uz piektdienu;
 E no sestdienas uz svētdienu.

8. 2 p.

Kāds ir zīmējumā attēlotās figūras perimetrs, ja iekrāsotā kvadrāta perimetrs ir 8 cm? (Visiem četriem trijstūriem visas malas ir vienāda garuma.)



Atbilde: _____

9. 3 p.

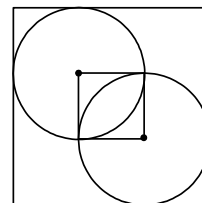
Rindā pie kases stāv 40 cilvēki. Kasiere katram cilvēkam biļeti noformē 1 min. 32 s. Par cik minūtēm ātrāk biļeti saņems divdesmit piektais cilvēks rindā nekā četrdesmitais?

10. 2 p.

Cik reizes skaitļos no 0 līdz 100 atkārtojas cipars 9?

11. 3 p.

Zīmējumā attēlotas divas riņķa līnijas ar vienādiem rādiusiem (ar punktiem atzīmēti to centri) un divi kvadrāti. Atrast riņķa līnijas diametru, ja ir zināms, ka lielā kvadrāta perimetrs ir 36 cm.



Atbilde: _____

12. 2 p.

Kādam skaitlim jābūt x vietā?

a) $x : 2 = x : 3$ Atbilde:

b) $x : 1 = x \cdot 1$ Atbilde:

13. 3 p.

Salīdziniet skaitļus x un y , ja:

a) $3x = 5y$
A $x > y$; B $x < y$; C $x = y$; D *nevar noteikt.*

b) $17x - 8 = 17y - 8$
A $x > y$; B $x < y$; C $x = y$; D *nevar noteikt.*

c) $x + y = 4$
A $x > y$; B $x < y$; C $x = y$; D *nevar noteikt.*

14. 2 p.

Valdis katru stundu, sākot no plkst. 12:00, mērija ūdens temperatūru. Mērījumus viņš veica 5 stundas. Cik mērījumus Valdis izdarīja?