*Vārds* **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

*Uzvārds* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

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

+3/-1 punkti

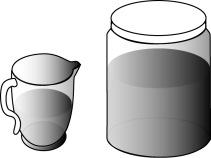
**1.** Aprēķini 

**A** 400 **B**  175 **C** 420 **D** 195 **E** 80

+3/-1 punkti

|  |  |
| --- | --- |
| **2.** Pagājušajā gadā Latvijas Nacionālais simfoniskais orķestris devās koncertturnejā pa Eiropu, sniedzot koncertu dažādās pilsētās. Vai, aplūkojot zīmējumu, vari noteikt, kurā pilsētā bija orķestra pirmais koncerts?  **A** Paris **B** Muenchen **C** Basel  **D** Frankfurt **E** Baden Baden | *koferis* |

+4/-1 punkti

**3.** Burkā ir 6 reizes vairāk sulas nekā krūzē, bet krūzē ir par 10 glāzēm sulas mazāk nekā burkā. Cik glāzes sulas ir burkā?

**A** 2 **B** 6 **C** 10 **D** 12 **E** 14

+4/-1 punkti

**4.** Zane ir vecāka par Lauru. Kāda ir gadu starpība Marutai un Jānim, ja zināms, ka Maruta ir par gadu jaunāka nekā Zane, bet Jānis ir par gadu vecāks nekā Laura?

**A** par 2 gadiem mazāka nekā Zanes un Lauras gadu starpība

**B** par 2 gadiem lielāka nekā Zanes un Lauras gadu starpība

**C** par gadu mazāka nekā Zanes un Lauras gadu starpība

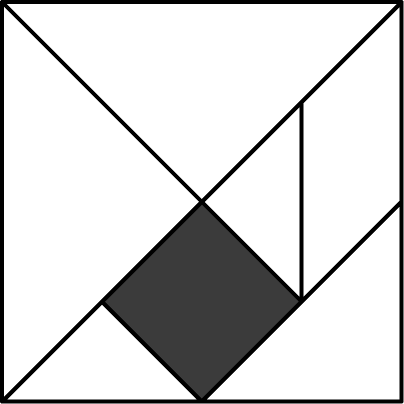
**D**  tāda pati, kā Zanes un Lauras gadu starpība

**E** nevar noteikt

+5/-2 punkti

|  |
| --- |
| **5.** Rindā viens blakus otram novietoti seši vienādi klucīši. Kā izskatās pirmā klucīša kreisais sāns?  **A**  **B**  **C**  **D**  **E** |

+4/-1 punkti

**6.** Kāda daļa no kvadrāta ir iekrāsota?

**A**  **B**  **C** 

**D**  **E** 

+5/-2 punkti

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **7.** Kā jāsavieto figūriņas X, Y, Z dotajā kvadrātā tā, lai tur, kur saskaras rūtiņu malas, kas ir dažādās krāsās, lielākais skaitlis dalītos ar otru bez atlikuma?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **1.** | **2.** | **3.** | | **A** | X | Y | Z | | **B** | X | Z | Y | | **C** | Y | Z | X | | **D** | Y | X | Z | | **E** | Z | X | Y | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | **2** |  |  |  | **8** |  |  |  | **1** |  | | **6** | **7** | **3** |  | **6** | **7** | **10** |  | **9** | **7** | **2** | |  | **X** |  |  |  | **Y** |  |  |  | **Z** |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **12** | **7** | **5** | | **1.** | | **1** |  | |  |  | **3.** | | | **2.** | | |  | |

+4/-1 punkti

**8.** Cik saldējumus un cik šokolādes Kristaps var nopirkt, ja viņam ir viens lats un 51 santīmi, un viņš grib iztērēt visu savu naudu?

**

**A** Tikai 7 saldējumus **B** 3 saldējumus un 2 šokolādes **C** 2 saldējumus un 3 šokolādes

**D**  Tikai 4 šokolādes **E** Tas nav iespējams

+5/-2 punkti

**9.** Vienā mēnesī bija 5 sestdienas un 5 svētdienas, bet tikai četras piektdienas un 4 pirmdienas. Tātad nākamajā mēnesī noteikti būs

**A** 5 otrdienas **B** 5 ceturtdienas **C** 5 piektdienas **D** 5 sestdienas **E** 5 svētdienas

+3/-1 punkti

**10.** Diagrammā attēlots rallijsprinta „Slātava 2011” grupā 4WD+ pieteikto automašīnu sadalījums pa modeļiem. No diagrammas nosaki, cik procentu no tām bija firmas Mitsubishi automašīnas!

****

**A** 45%

**B** 37%

**C** 72%

**D** 36%

**E** 63%

*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! ****

**A** 2006 **B**  2007 **C** 2010 **D** 2011 **E** cits skaitlis

+4/-1 punkti

**2.** Slidotavas laukums ir 500 kvadrātmetri. Norlands vienā stundā no sniega var attīrīt *n* kvadrātmetrus, Hardijs – *h* kvadrātmetrus. Ko izsaka dotā izteiksme?



**A** tik stundās abi zēni var attīrīt no sniega visu slidotavu

**B** tik stundās Hardijs var attīrīt no sniega visu slidotavu

**C** tik kvadrātmetri būs attīrīti, kad Norlands un Hardijs būs strādājuši 2 stundas

**D** tik kvadrātmetri būs palikuši neattīrīti, kad Norlands un Hardijs būs strādājuši 2 stundas

**E** dotā izteiksme neko neizsaka

+4/-1 punkti

**3.** Zelma izcepa piparkūkas, un mēģināja tās sapakot maisiņos tā, lai visos maisiņos būtu vienāds skaits piparkūku.

Taču, liekot katrā maisiņā pa 2 piparkūkām, 1 piparkūka palika pāri.

Arī liekot katrā maisiņā pa 3 piparkūkām, 1 piparkūka palika pāri.

Tāpāt, mēģinot katrā maisiņā likt pa 5 piparkūkām, atkal 1 piparkūka palika pāri.

Cik piparkūkas bija izcepusi Zelma?

**A** 26 **B** 29 **C** 30 **D** 31 **E** 36

+4/-1 punkti

**4.** No kuriem gabaliņiem var izveidot attēlā redzamo eglīti, negrozot un neapmetot gabaliņus otrādi?



**A**  **B**  **C**  **D**  **E** 

4 punkti

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

201 *sant.* 4 *Ls* 20 *sant.*  : 2 100 *s* 2 *min. –* 20 *s*

4 punkti

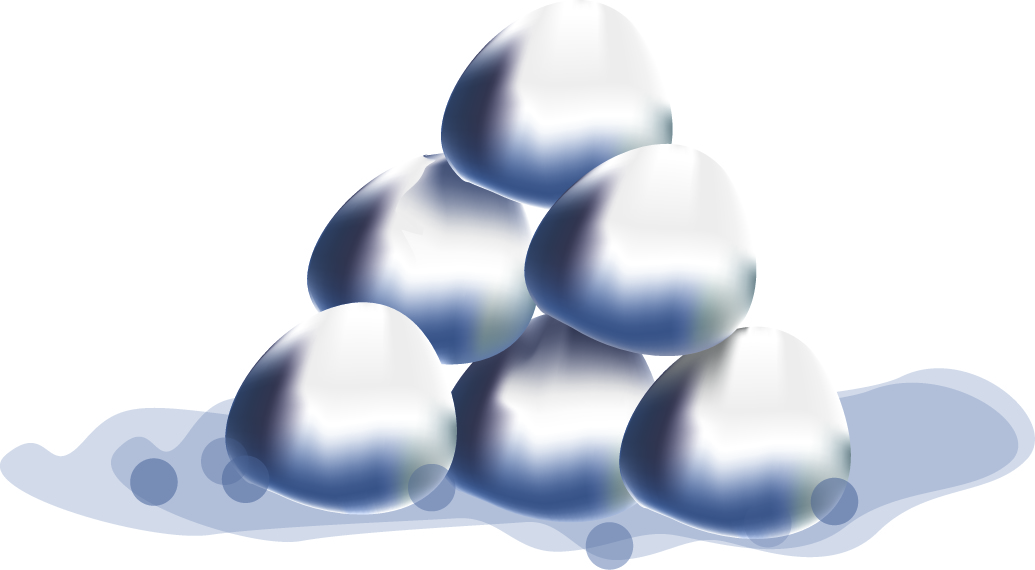
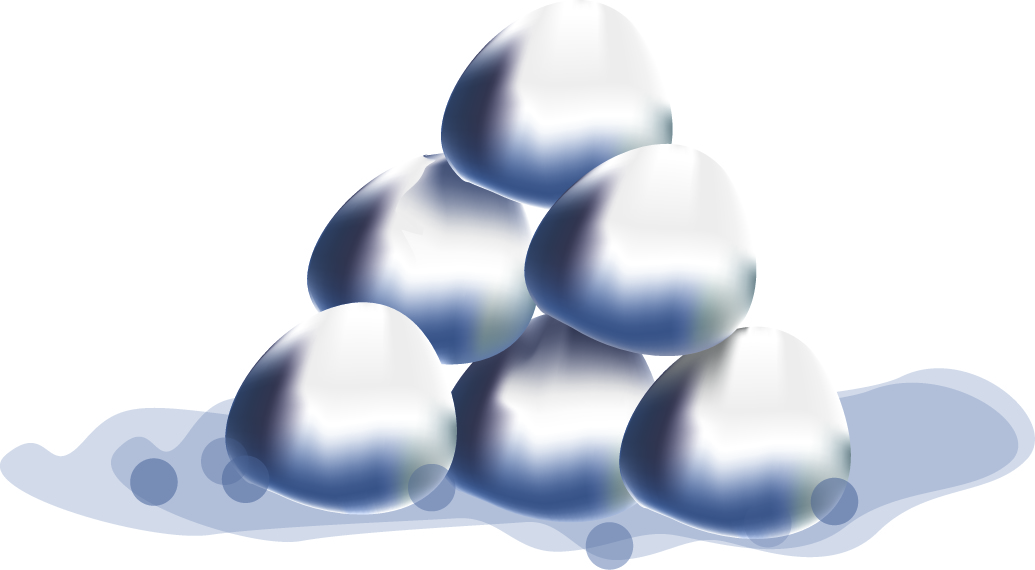
**6.** Zīmējumā pa kreisi dotas norādes, kā izstaigāt labirintu zīmējumā pa labi: labirintā secīgi jāpārvietojas pa to līniju, uz kuras uzrakstītais skaitlis atbilst attiecīgā kvadrāta iekrāsotajai daļai.

Iekrāso pareizo maršrutu! Kāds vārds veidojas?



4 punkti

**7.** Sētā bija divas sniega piku kaudzes. Abās kopā tajās bija 36 sniega pikas. No pirmās kaudzes 9 pikas pārlika otrajā kaudzē. Bet no otrās kaudzes 12 pikas aizsvieda prom. Tad abās kaudzēs atlika vienāds skaits sniega piku. Cik sniega piku bija sākumā katrā kaudzē?

***Atbilde:*** *sniega pikas un sniega pikas .*

6 punkti

**8.** Ziemassvētkos trīs māsas Anna, Baiba un Cilda saņēma katra pa vienai dāvanai: galda spēli, grāmatu vai krāsu zīmuļus, kas bija iesaiņotas kubveida, cilindriskā vai piramīdas formas kārbā. Noskaidro, kādu dāvanu saņēma katra meitene, un kādā kārbā dāvana bija iesaiņota, ja zināms:

Anna saņēma kubveida kārbu, bet tajā nebija galda spēle.

Baiba nesaņēma piramīdas formas kārbu.

Krāsu zīmuļi bija iesaiņoti piramīdas formas kārbā.



*Vārds* **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

*Uzvārds* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

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

6 punkti

**1.** Aprēķini un atbildi izsaki sekundēs!



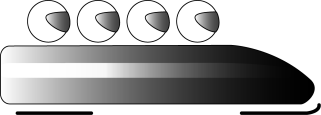
***Atbilde:*** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*sekundes*

6 punkti

**2.** Viena no Latvijas bobsleja četrinieku ekipāžām ir Oskars Melbārdis, Helvijs Lūsis, Arvis Vilkaste un Jānis Strenga. Pirmais no tiem ir pilots, pārējie trīs ir stūmēji. Zināms, ka bobā pirmais sēž pilots.

Cik dažādos veidos treneris bobā varēja sasēdināt pārējos trīs stūmējus?

Uzraksti visus iespējamos variantus, stūmējus apzīmējot ar to vārdu pirmajiem burtiem: Helvijs Lūsis – H; Arvis Vilkaste – A; Jānis Strenga – J.



***Atbilde:*** *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ dažādos veidos*.

5 punkti

**3.** Pa vieniem no 8 vārtiem parkā ienāca sunītis. Sākot ar ieeju, ik pēc 16 minūtēm sunīša atrašanās vietā tika fiksēts laiks. Kamēr sunītis tika līdz parka vidum (iekrāsotais lauciņš), laiks tika uzņemts 5 reizes (ieskaitot sākumu un beigas).

Pa kuriem vārtiem sunītis ienāca parkā? Ar bultiņām norādi sunīša maršrutu!













































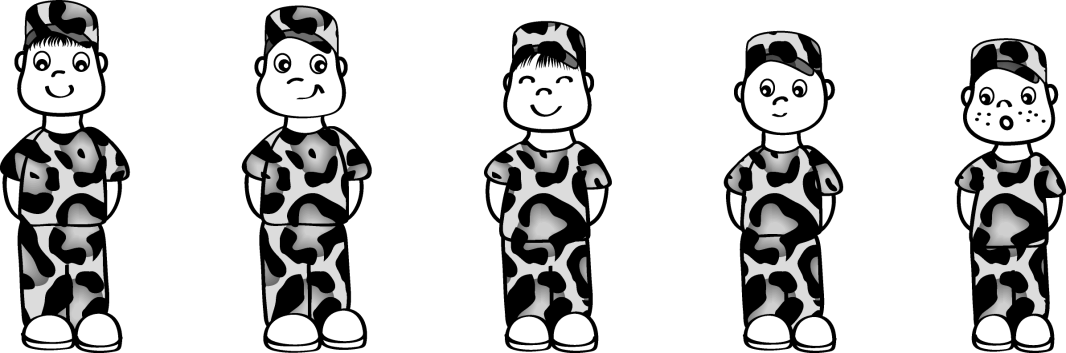
4 punkti

**4.** Cik rūtiņu liels ir iekrāsotās figūras laukums? (*Padomā, kā figūras daļas varētu pārvietot, lai vieglāk noteikt laukumu!*)

***Atbilde:*** *Iekrāsotās figūras laukums ir \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ rūtiņas*.

6 punkti

**5.** Pieci karavīri: Aigars, Māris, Juris, Sandris un Ivars, sastājās rindā pēc augumiem. Neviens no tiem nav vienādā garumā ar kādu no pārējiem. Zināms, ka Juris ir īsāks par Aigaru, Ivars ir garāks par Sandri, Aigars ir garāks par Ivaru, Juris ir īsāks par Ivaru, Aigars ir īsāks par Māri un Jurim nav vasaras raibumiņu. Zīmējumā zem katra karavīra pieraksti tā vārdu!



***Atbilde:***

7 punkti

**6.** Nolasi no diagrammas vajadzīgo informāciju un aizpildi tabulas tukšās rūtiņas!

Izmantojot tabulā doto informāciju, attēlo diagrammā trūkstošo zēnu un meiteņu skaitu!

Kurā no klasēm ir visvairāk zēnu? Un kurā visvairāk meiteņu? Kurā klasē ir vismazāk skolēnu?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 4. a | 4. b | 4. c |
| Meitenes |  | 8 |  |
| Zēni |  |  |  |
| Kopā |  |  | 27 |

***Atbilde.***  *Visvairāk zēnu ir \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ klasē*.

*Visvairāk meiteņu ir \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ klasē*.

*Vismazāk skolēnu ir \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ klasē*.

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

***2012. gada ... aprīlī***

Vārds, uzvārds .........................................................................................................

Skola, klase ..................................................................................................

|  |
| --- |
| 3 punkti |
| **1.** Vienu gadu augustā trīs svētdienas iekrita pāra datumos. Kādā nedēļas dienā bija šī gada 9. augusts?  ***Skaidrojums:***  ***Atbilde:***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 4 punkti |
| **2.** Pirmajā braucienā jātnieks nojāja 168 km, bet otrajā – 48 km. Pirmajā braucienā viņš jāja par 10 stundām ilgāk nekā otrajā. Cik stundas jātnieks jāja otrajā braucienā, ja visu laiku viņš jāja ar vienādu ātrumu?  ***Risinājums.***  ***Atbilde:***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 2 punkti |
| **3.** Jūlija uzrakstīja trīsciparu skaitli, bet Igors – divciparu skaitli. Abos skaitļos visi cipari ir dažādi. Eva aprēķināja šo skaitļu starpību. Kādu vislielāko skaitli Eva varēja iegūt?  ***Risinājums.***  ***Atbilde:***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 2 punkti |
| **4.** Vienā kannā ir 4 reizes vairāk piena nekā otrā. Ja no lielākās kannas nolies 48 *l* piena, tad abās kannās būs vienāds daudzums piena. Cik litri piena bija katrā kannā sākumā?  ***Risinājums.***  ***Atbilde:***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 2 punkti |
| **5.** Igoram ir 8 domino kauliņi. Viņš tos grib izvietot kvadrātā tā, lai punktu summas visās rindiņās būtu vienādas.  Parādi, kā Igoram ir jāizvieto šie kauliņi!  06 |
| 2 punkti |
| **6.** Janvārī Kuldīgā bija 10 saulainas dienas bez vēja, 15 vējainas dienas un 12 dienās sniga. Cik dienas janvārī Kuldīgā bija putenis (sniga un bija vējains)?  ***Skaidrojums:***  ***Atbilde:***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 4 punkti |
| **7.** Pelēkā kvadrāta perimetrs ir par 8 cm lielāks, nekā baltā kvadrāta perimetrs. Aprēķini pelēkās daļas laukumu!  2,5 cm  ***Risinājums.***  ***Atbilde:***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 3 punkti |
| **8.** Vienā no šīm augstceltnēm dzīvo rūķīši, bet otrā – milži. No rūķīšu mājas 21. stāva pa tiltiņu var nokļūt milžu mājas 5. stāvā. Uz kuru stāvu rūķīšu mājā ved tiltiņš no milžu mājas 10. stāva?  ***Skaidrojums:***  ***Atbilde:***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 2 punkti |
| **9.** Apkārt taisnstūra puķu dobei ved celiņš, kuru no abām malām ierobežo apmale. Ārējās apmales kopējais garums ir par 8 m lielāks nekā iekšējās apmales garums. Kāds ir celiņa platums?  ***Risinājums.***  ***Atbilde:***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ? |
| 3 punkti |
| **10.** Tūristi ar slēpēm veica zīmējumā attēloto maršrutu. Punkts A ir ceļojuma sākuma un beigu punkts.  A  2 km  3 km  6 km  Aprēķini maršruta kopējo garumu!  ***Risinājums.***  ***Atbilde:***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |