

1.kārta

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

1. Aprēķini!

$$2828 : 7 - 3 + 7 \cdot 4 =$$

- A** 69 **B** 192 **C** 364 **D** 429 **E** 2856

2. Kuru no dotajiem skaitļiem, dalot ar 7, iegūst atlikumu, kas atšķiras no pārējiem iegūtajiem atlikumiem?

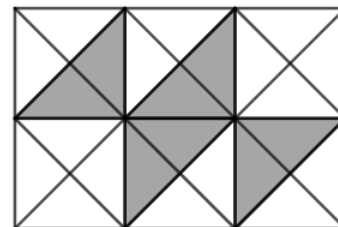
- A** 53 **B** 67 **C** 120 **D** 207 **E** nevar noteikt

3. Aprēķini!

$$(1h\ 26\ min + 5h\ 4\ min) : 3 - 24\ min =$$

- A** 1h 6 min **B** 1h 46 min **C** 1h 86 min **D** 2h 46 min **E** 2h 86 min

4. Taisnstūris sadalīts vienādos trijstūros, kāda daļa no taisnstūra ir iekrāsota?

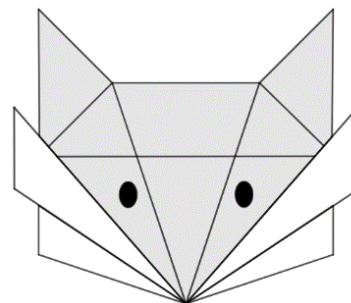


- A** $\frac{1}{4}$ **B** $\frac{1}{3}$ **C** $\frac{1}{2}$ **D** $\frac{2}{3}$ **E** $\frac{7}{24}$

5. Spainī, kura tilpums ir 12 l, ielēja 10 puslitra pudeles ūdens. Cik tādas pudeles ūdens vēl ir jāielej, lai spainis būtu pilns?

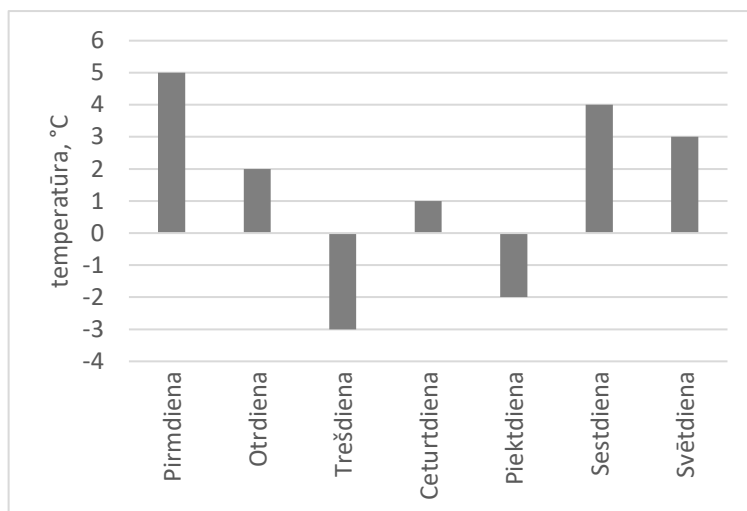
- A** 2 **B** 7 **C** 12 **D** 14 **E** cits skaits

6. Cik četrstūri redzami zīmējumā?



- A** 1 **B** 5 **C** 7 **D** 9 **E** cits

7. Diagrammā attēlota vidējā gaisa temperatūra oktobra otrās nedēļas naktīs. Par cik grādiem sestdienas nakts bija siltāka nekā trešdienas nakts?

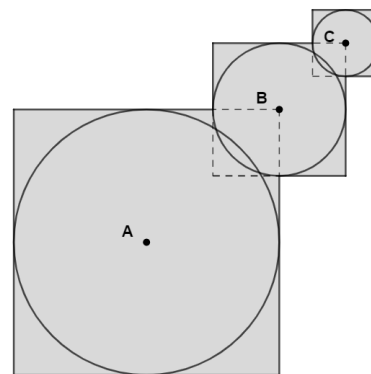


A par 1°C **B** par 3°C **C** par 4°C **D** par 6°C **E** par 7°C

8. Marks ir vismaz par 2 gadiem vecāks nekā Luīze. Kāda ir gadu starpība Otto un Patrīcijai, ja zināms, ka Otto ir par gadu jaunāks nekā Marks, bet Patrīcija ir par gadu vecāka nekā Luīze?

A par 2 gadiem mazāka nekā Marka un Luīzes gadu starpība
B par 2 gadiem lielāka nekā Marka un Luīzes gadu starpība
C par gadu mazāka nekā Marka un Luīzes gadu starpība
D tāda pati kā Marka un Luīzes gadu starpība
E nevar noteikt

9. Kāds ir visas pelēkās figūras perimetrs, ja riņķa līnijas ar centru A diametrs ir 8 cm , riņķa līnijas ar centru B diametrs ir divas reizes mazāks nekā riņķa līnijas ar centru A diametrs, un riņķa līnijas ar centru C diametrs ir divas reizes mazāks nekā riņķa līnijas ar centru B diametrs?



A 40 cm **B** 42 cm **C** 44 cm **D** 46 cm **E** 52 cm

10. Tumšā, tumšā rudens vakarā visā pilsētā pazuda elektrība, un arī Valfrīda mājā iestājās pilnīga tumsa. Tieši šajā vakarā Valfrīdam ir jāuzstājas orķestra koncertā, tādēļ līdzī nepieciešams paņemt uzvalku un baltu kreklu. Valfrīds zina, ka viņa skapī ir 6 balti, 4 melni un 5 sarkani krekli. Kāds ir mazākais skaits kreklu, kas viņam jāizņem no skapja, lai noteikti būtu izņemts balts krekls?

A 1 **B** 6 **C** 10 **D** 11 **E** 15

2.kārta

1. (1 p.) Uzraksti ar cipariem skaitli “deviņi tūkstoši astoņdesmit septiņi”!

2. (1 p.) Divciparu skaitlis satur ciparus 4 un 8. Ja to noapaļo līdz tuvākajam desmitam, iegūst skaitli 80. Kāds ir šis skaitlis?

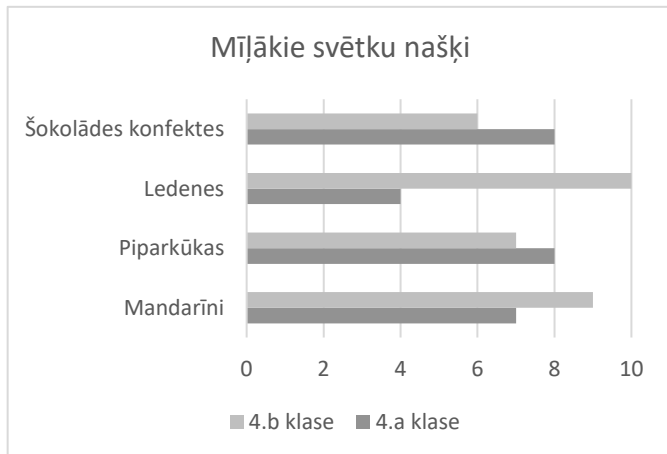
3. (+3/-1 p.) Kāds ir lielākais skaitlis, kas dalās ar 7 un ir mazāks nekā 100?

- A** 70 **B** 97 **C** 98 **D** 99 **E** 105

4. (+3/-1 p.) Slēpošanas trase nepacietīgi sāk mērīt sniega segas biezumu. Pirmdienā uzsnīga $\frac{1}{5}$ no centimetra, otrdienā uzsnīga $\frac{3}{10}$ no centimetra, bet trešdienā uzsnīga $\frac{1}{10}$ no centimetra. Kāds ir sniega segas biezums ceturtdienas rītā, ja zināms, ka naktī nesnīga un sniegs nevienā dienā nekusa?

- A** $\frac{5}{10}$ cm **B** $\frac{5}{25}$ cm **C** $\frac{5}{5}$ cm **D** $\frac{6}{10}$ cm **E** 5 cm

5. (+3/-1 p.) Aplūko diagrammu! Kurā tabulā ir attēloti tie paši dati, kas diagrammā?



A

Mīļākie svētku našķi		
Našķi	4.a klase	4.b klase
Mandarīni	7	9
Piparkūkas	8	7
Ledenes	4	10
Šokolādes konfektes	8	6

B

Mīļākie svētku našķi		
Našķi	4.a klase	4.b klase
Mandarīni	7	9
Piparkūkas	8	7
Ledenes	10	4
Šokolādes konfektes	8	6

6. (+3/-1 p.) Kristaps bija nolēmis, ka šogad katrā novembra rītā viņš modīsies 5 minūtes agrāk nekā iepriekšējā dienā. Ja ir zināms, ka šī gada kādā novembra pirmdienā Kristaps pamodās 7:50, tad kādā nedēļas dienā šī gada novembrī Kristaps pamodās 7:20?

- A** otrdienā **B** trešdienā **C** ceturtdienā **D** sestdienā **E** svētdienā

7. (+3/-1 p.) Katrā nedēļas dienā leva matos liek citas krāsas matu gumiju (piemēram, visās pirmdienās sarkanu, visās otrdienās zilu utt.). Katra no levas matu gumijām ir vienā no septiņām atšķirīgām krāsām. Kad levai kāda matu gumija ir bijusi matos četras dienas, viņa to atdod savai mazajai mātai. Kāds ir mazākais skaits matu gumiju, kas levai nepieciešamas decembrī?

A 7 **B 8** **C 9** **D 10** **E Cita atbilde**

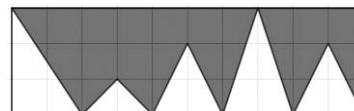
8. (+3/-1 p.) Kura ziemeļbrieža vārds ir Rūdolf, ja zināms, ka tikai viena ziemeļbrieža teiktais ir patiesība, bet pārējie ir meli?



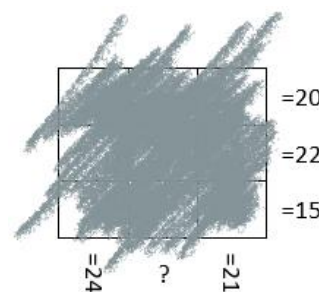
Attēls no www.freepik.com

A 1. **B 2.** **C 3.** **D Nevar noteikt**

9. (4 p.) Anete uz rūtiņu lapas uzzīmēja stilizētas sniegotas egles. Kāds ir iekrāsotās daļas laukums, ja vienas rūtiņas laukums ir 1 cm²?



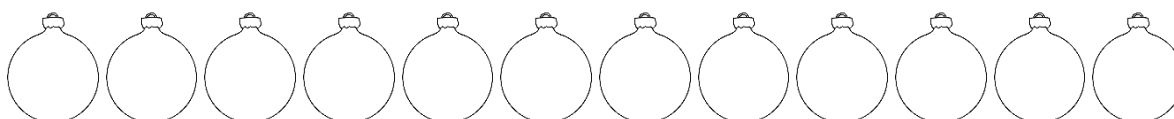
10. (4 p.) Mamma centās izdomāt konkursa uzdevumus – viņai uz lapiņas bija 3 × 3 rūtiņu tabula, kur katrā rūtiņā bija ierakstīts kāds skaitlis. Taču mazā Alise visus ierakstītos skaitļus aizkrāsoja. Mamma atcerējās visās rindās ierakstīto skaitļu summu un abās malējās kolonnās ierakstīto skaitļu summu (skat. zīm.). Kāda ir vidējā kolonnā ierakstīto skaitļu summa?



11. (4 p.) Kristīnei ir 12 eglītes rotājumi: 3 baltas bumbas, 2 melnas bumbas, 3 sarkanās bumbas un 4 zaļās bumbas. Viņa visas bumbas saliek rindā (skat. zīm.) tā, ka izpildās šādi nosacījumi:

- 1) vienā rindas galā ir melna bumba, bet otrā galā – sarkana,
- 2) visas sarkanās bumbas šajā rindā ir blakus viena otrai;
- 3) arī visas zaļās bumbas ir blakus viena otrai šajā rindā;
- 4) desmitā bumba, skaitot no kreisās puses, ir balta.

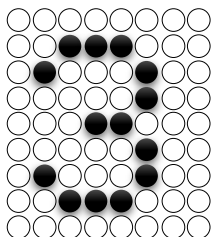
Uzraksti krāsu visām tām bumbām, par kurām viennozīmīgi var noteikt, kādā krāsā tās ir! (Spriedumi, kā iegūta bumbu krāsa, nav jāraksta.)



3.kārta

1. (2 p.) Cik sekundes ir viena divpadsmitā daļa no stundas?

2. (2 p.) Uz gaismas diožu teksta rindas izgaismots cipars 3 izskatās tā, kā parādīts attēlā (spīd 14 diodes). Lai uzrakstītu kādu ciparu **treknrakstā**, no katras diodes, kas spīd parastajā tekstā, tiek izspīdināta arī viena diode, kas atrodas tai tieši blakus pa labi. Cik diodes spīdēs treknrakstā uzrakstītam ciparam 3?



3. (3 p.) Pagājušās nedēļas piektdienā Marta sāka mācīties igauņu valodas vārdus. Katras dienas vakarā viņa iemācījās piecus jaunus vārdus, bet katru rītu, kad Marta pamodās, viņa bija aizmirsusi divus vārdus, ko iepriekšējā dienā bija iemācījusies. Kurā dienā Marta pirmo reizi sasniegs savu mērķi un zinās 14 vārdus?

4. (3 p.) Rūķītis Tiks lika rūķītim Cikam iedomāties kādu naturālu skaitli un tad ar to izpildīt šādas darbības: reizini to ar 2 un pēc tam pieskaiti 3, iegūto rezultātu reizini ar 4, pēc tam atņem 5 un atņem arī savu sākumā iedomāto skaitli.

Rūķītis Tiks zina, ka beigās iegūtais rezultāts noteikti dalās ar naturālu skaitli, kas lielāks nekā 1, neatkarīgi no tā, kādu skaitli rūķītis Ciks sākumā būs iedomājies. Ar kuru skaitli (lielāku nekā 1) noteikti dalās beigās iegūtais rezultāts?

5. (3 p.) Dagmāra kvadrāta formas papīra lapu ar izmēriem $8\text{ cm} \times 8\text{ cm}$ sagrieza tā, lai iegūtu kvadrātus, kuru laukumi ir 4 cm^2 . Katru no iegūtajiem kvadrātiem viņa pārgrieza tā, lai izveidojas divi trijstūri. Cik trijstūrus Dagmāra ieguva?

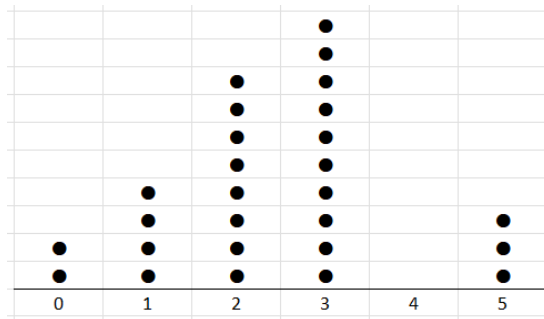
6. (3 p.) Katrā rūtiņā ieraksti vienu naturālu skaitli tā, lai visu rūtiņās ierakstīto skaitļu summa būtu 200 un jebkuru trīs pēc kārtas ierakstīto skaitļu summa vienmēr būtu viena un tā pati!

	20					22
--	----	--	--	--	--	----

7 (3 p.) Skolā tika rīkots erudīcijas konkurss.

a) Izmantojot tabulā dotos datus, pabeidz diagrammu!

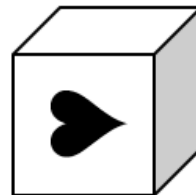
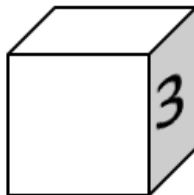
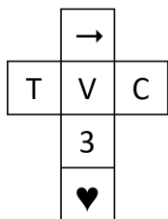
Iegūtie punkti erudīcijas konkursā	
Punkti	Skolēnu skaits
0	2
1	4
2	8
3	10
4	6
5	3



b) Cik skolēnu piedalījās erudīcijas konkursā?

c) Cik skolēnu ieguva vismaz pusi no maksimāli iespējamā punktu skaita?

8. (4 p.) Margita no lapas izgriezta kuba izklājumu (skat. att.) un tad no tā izveidoja kuba. Uzzīmē, kas katrā no abiem gadījumiem ir attēlots abās pārējās redzamajās kuba skaldnēs, precīzi attēlojot arī to, kā būs pagriezts katrs simbols!



9. (2 p.) Dotās tabulas dažas rūtiņas aizkrāso tā, lai katrā tabulas rindā un katrā kolonnā būtu tieši divas aizkrāsotas rūtiņas!

Melnrakstam

4.kārta

1. (2 p.) Aprēķini!

$$2020 : 20 =$$

2. (3 p.) Cik minūtes būs pagājušas no šodienas plkst. 20:22 līdz plkst. 02:10 rītdien?

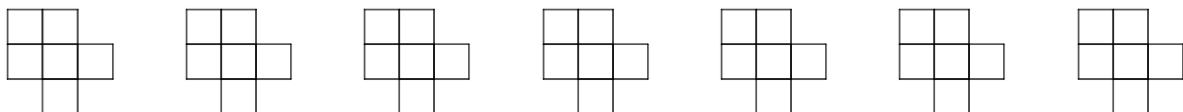
3. (4 p.) Cik ir tādu naturālu skaitļu, kas ir lielāki nekā $20 + 22$ un mazāki nekā $20 \cdot 22$?

4. (4 p.) a) Vai divu vienādu skaitļu summa vienmēr ir lielāka nekā pats skaitlis? Pamato savu atbildi!

b) Vai divu vienādu skaitļu reizinājums vienmēr ir lielāks nekā pats skaitlis? Pamato savu atbildi!

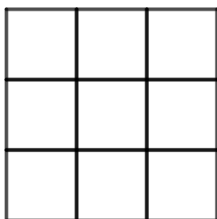
5. (5 p.) Naurim ir vairākas 5 centu monētas, kuru kopējā vērtība ir 20 eiro, un vairākas 2 centu monētas, kuru kopējā vērtība ir 50 eiro. Cik pavisam monētu ir Naurim?

6. (6 p.) Cik dažādos veidos dotajā figūrā var izkrāsot 2 rūtiņas melnas tā, lai tām būtu kopīga virsotne, bet ne mala? Parādi visus dažādos variantus! (Iespējams, ka dažādo variantu skaits ir mazāks nekā dotās figūras.)

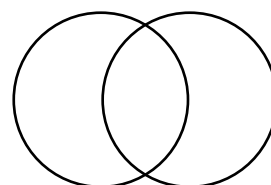


Atbilde: _____ veidos.

7. (3 p.) Hermanis attēlā redzamo tīklu, kas sastāv no 9 rūtiņām ar izmēriem $1\text{ cm} \times 1\text{ cm}$, izveidoja no 24 cm garas auklas. Cik gara aukla nepieciešama Hermanim, lai izveidotu līdzīgu tīklu, kas sastāv no 20×20 tāda paša izmēra rūtiņām?

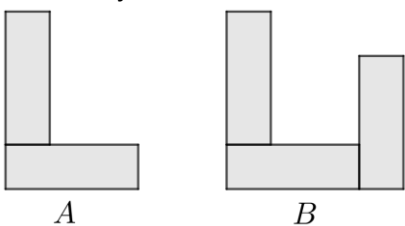


8. (4 p.) Visi no Cālišu ciema 42 skolēniem iet mākslas skolā vai mūzikas skolā (daži iet abās). Zināms, ka mākslas skolā iet tikpat skolēnu, cik iet tikai mūzikas skolā. Zināms arī, ka abās skolās reizē iet divreiz vairāk skolēnu nekā ir to skolēnu, kas iet tikai mākslas skolā. Cik skolēnu iet gan mākslas skolā, gan mūzikas skolā?



9. (6 p.) Egīls uz lapas uzrakstīja divciparu skaitli. Pēc tam viņš šo skaitli izdalīja ar 5 un no iegūtā rezultāta atņēma 5. Rezultātā Egīls ieguva divciparu skaitli. Kādu skaitli Egīls varēja būt uzrakstījis uz lapas? Atrodi visus iespējamus variantus!

10. (6 p.) Attēlā redzamās figūras ir izveidotas no vienādiem taisnstūriem. Attēlā *A* redzamās figūras perimetrs ir 58 cm, bet attēlā *B* redzamās figūras perimetrs ir 85 cm. Kāds ir perimetrs katram no izmantotajiem taisnstūriem?



11. (4 p.) No divām attēlā *A* redzamajā figūrām un četrām attēlā *B* redzamajām figūrām saliec taisnstūri!

