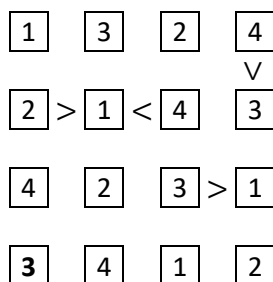
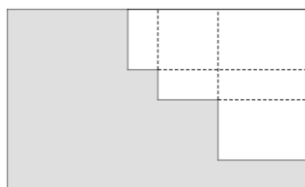


### 1. kārtā

1. **B**  $1000 - ((100 - 55) : 5 \cdot 3) = 1000 - (45 : 5 \cdot 3) = 1000 - 9 \cdot 3 = 1000 - 27 = 973$
2. **B**  $8\% + 10\% + 13\% + 15\% = 46\%$  (augļi ir apelsīni, āboli, banāni, bumbieri)
3. **B**  $(1\text{ h } 38\text{ min} + 4\text{ h } 52\text{ min}) : 3 - 24\text{ min} = 6\text{ h } 30\text{ min} : 3 - 24\text{ min} = 2\text{ h } 10\text{ min} - 24\text{ min} = 1\text{ h } 46\text{ min}$
4. **C** 3



5. **C** Kalns kopā aizņem 20 rūtiņas no 48 rūtiņām.
6. **D** Dotās figūras perimetrs ir 48 cm (skat. zīm.).

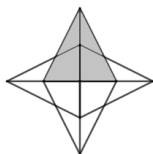


7. **A** Lai  $n + 2$ , dalot ar 5, atlikumā iegūtu 2, skaitlim  $n$  ir jādalās ar 5 bez atlikuma. Vienīgais skaitlis no atbildēs dotajiem, kas dalās ar 5 bez atlikuma, ir 0.
8. **C** Tā kā ābolu ir par 7 vairāk nekā plūmju, bet plūmes ir 4 reizes mazāk nekā bumbieru, tad **nav** patiesa vienādība  $a = b \cdot 4 + 7$ .
9. **E**
10. **B** Skaidrs, ka Arvis restorānā vakariņo katru dienu, Drosmis restorānā vakariņo katru otro dienu, Gatis – katru trešo, Laimis – katru ceturto, Elvis – katru piekto dienu, bet Valts – katru sesto dienu. Pēc  $n$  dienām Arvis tur vakariņos, Drosmis tur vakariņos, ja  $n$  dalīsies ar 2, Gatis – ja  $n$  dalīsies ar 3, Laimis – ja  $n$  dalīsies ar 4, Elvis – ja  $n$  dalīsies ar 5, un Valts – ja  $n$  dalīsies ar 6. Tātad, ja

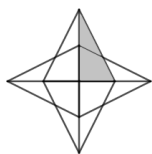
viņi visi kopā vakariņos pēc  $n$  dienām, tad  $n$  jādalās gan ar 2, gan ar 3, gan ar 4, gan ar 5, gan ar 6. Mazākais šāds  $n$  ir šo piecu skaitļu mazākais kopīgais dalāmais, kas ir 60. Tātad draugi rīkos svinības pēc 60 dienām.

## 2. kārtā

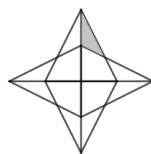
- A**  $(3 + 2 \cdot (5 + 4)) : 3 = (3 + 2 \cdot 9) : 3 = (3 + 18) : 3 = 21 : 3 = 7$
- A** Pieņemsim, ka Niks attālumu starp diviem punktiem augšup veic  $x$  minūtēs, bet lejup –  $y$  minūtēs, kur  $x > y$ .  
 Maršrutu  $C \rightarrow E \rightarrow F$  Niks veica  $2 \cdot x + y$  minūtēs.  
 Maršrutu  $A \rightarrow E \rightarrow F$  Niks veica  $4 \cdot x + y$  minūtēs.  
 Maršrutu  $D \rightarrow E \rightarrow K \rightarrow H$  Niks veica  $2 \cdot x + 4 \cdot y$  minūtēs.  
 Maršrutu  $C \rightarrow E \rightarrow H$  Niks veica  $2 \cdot x + 3 \cdot y$  minūtēs.  
 Maršrutu  $D \rightarrow E \rightarrow H \rightarrow F$  Niks veica  $3 \cdot x + 3 \cdot y$  minūtēs.  
 Salīdzinot savā starpā iegūto minūšu skaitu, secinām, ka visātrāk Niks veica maršrutu  $C \rightarrow E \rightarrow F$ .
- C** Līdz otrdienas pusnaktij ir 14 h un 40 min, tām pieskaita laiku līdz trešdienas plkst. 15:34.  
 $14 \text{ h } 40 \text{ min} + 15 \text{ h } 34 \text{ min} = 29 \text{ h } 74 \text{ min} = 30 \text{ h } 14 \text{ min} = 30 \cdot 60 \text{ min} + 14 \text{ min} =$   
 $= 1800 \text{ min} + 14 \text{ min} = 1814 \text{ min}$
- C** Ir 4 lieli trijstūri (skat. **Kļūda! Nav atrasts atsaucē avots.**); 8 tādi trijstūri, kā parādīts **Kļūda! Nav atrasts atsaucē avots.**; 8 tādi trijstūri, kā parādīts 3. att. un vēl 4 tādi trijstūri, kā parādīts 4. att. Tad kopā ir  $4 + 8 + 8 + 4 = 24$  trijstūri.



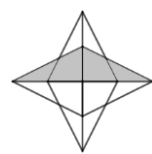
1. att.



2. att.

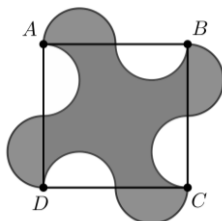


3. att.



4. att.

- a)  $x > y$ ; b)  $x < y$ ; c)  $x = y$**
- Skaitlim 2018 ciparu summa ir 11. Iepriekšējais skaitlis ar šādu ciparu summu ir 2009.
- Kvadrāta  $ABCD$  (skat. 1. att.) malas garums ir vienāds ar divu pusriņķu diametru summu. Tā ka viena pusriņķa diametrs ir  $5 \text{ cm} \cdot 2 = 10 \text{ cm}$ , tad kvadrāta malas garums ir  $10 \text{ cm} \cdot 2 = 20 \text{ cm}$  un perimetrs ir  $20 \text{ cm} \cdot 4 = 80 \text{ cm}$ .



1. att.

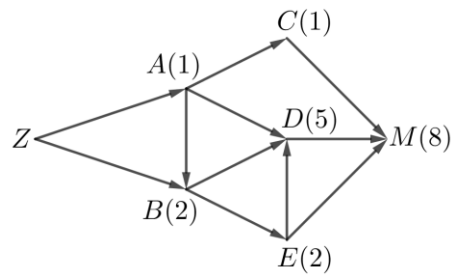
- Skat. 2. att. (Risinājumu var sākt ar pirmo rindu, ievērojot, ka vienīgā iespēja ir  $1 + 2 = 3$ .)

1	+	4	:	2	= 3
+	■	+	■	+	
5	+	8	+	9	= 22
·	■	+	■	:	
6	+	7	·	3	= 27
=		=		=	
31		19		5	

2. att.

9. Ievērojam, ka virsotnē  $A$  var nokļūt 1 veidā (skat. 1. att.), virsotnē  $B$  – 2 veidos, virsotnē  $C$  – 1 veidā, virsotnē  $E$  – 2 veidos, virsotnē  $D$  – 5 veidos. Tātad no  $Z$  uz  $M$  var nokļūt  $1 + 5 + 2 = 8$  veidos. Iespējamie maršruti ir

- 1)  $Z \rightarrow A \rightarrow C \rightarrow M$
- 2)  $Z \rightarrow A \rightarrow D \rightarrow M$
- 3)  $Z \rightarrow A \rightarrow B \rightarrow D \rightarrow M$
- 4)  $Z \rightarrow A \rightarrow B \rightarrow E \rightarrow M$
- 5)  $Z \rightarrow A \rightarrow B \rightarrow E \rightarrow D \rightarrow M$
- 6)  $Z \rightarrow B \rightarrow D \rightarrow M$
- 7)  $Z \rightarrow B \rightarrow E \rightarrow D \rightarrow M$
- 8)  $Z \rightarrow B \rightarrow E \rightarrow M$



3. att.

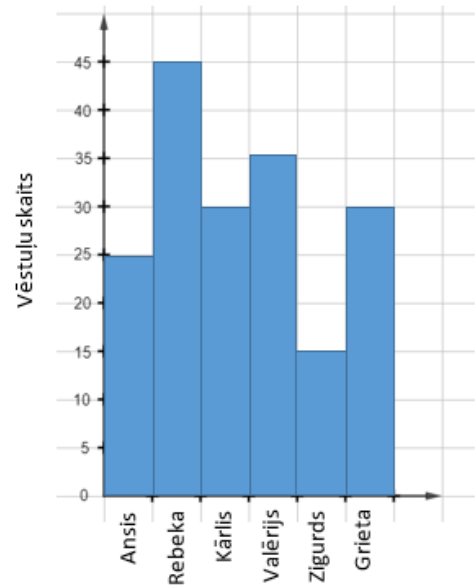
### 3. kārtā

1.  $3\text{ km } 600\text{ m} : 400 - 32\text{ dm} = 3600\text{ m} : 400 - 32\text{ dm} = 9\text{ m} - 32\text{ dm} = 90\text{ dm} - 32\text{ dm} = 58\text{ dm} = 580\text{ cm}$
2. Katrā figūrā ierakstīto skaitļu summa ir 14.

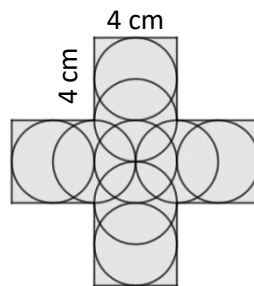
1	3	5	2	3
4	1	2	1	5
3	2		1	1
1	2	3	2	3
2	2	1	2	4

3.

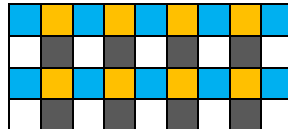
Darbinieks	Piegādāto vēstuļu skaits
Ansis	25
Rebeka	45
Kārlis	30
Valērijs	35
Zigurds	15
Grieta	30



4. Der, piemēram,  $11 + 191 = 202$ . (Dotā vienādība nav vienīgā iespējamā.)
5. Katras riņķa līnijas diametrs ir  $2\text{ cm} \cdot 2 = 4\text{ cm}$ . Iekrāsotās figūras perimetrs ir  $4\text{ cm} \cdot 12 = 48\text{ cm}$ .



6. Mazākais iespējama izmatoto krāsu skaits ir 4, piemēram, skat. attēlā.



7. Atbilde: Līna mācās 4.a klasē, Aija – 4.c klasē, Zane – 4.b klasē.  
 Risinājums. No 2), 3) un 4) nosacījuma izriet, ka Aija mācās 4.c klasē (viņa nemācās 4.a, jo viņa uz skolu brauc ar autobusu, un viņa nemācās 4.b klasē, jo skolā ierodas pēdējā). No 1) nosacījuma, ka Līna nemācās 4.b klasē, un no secinājuma, ka 4.c mācās Aija, secinām, ka Līna mācās 4.a klasē. No iepriekšējiem secinājumiem izriet, ka Zane mācās 4.b klasē.