

DIAGNOSTICĒJOŠAIS DARBS MATEMĀTIKĀ
6. KLASEI
 2018
 SKOLĒNA DARBA LAPA
1. variants

Vārds _____
 Uzvārds _____
 Klase _____
 Skola _____

1. uzdevums (8 punkti).

Piemēros no a) līdz f) izpildi darbības. Piemēros g) un h) ieraksti lodziņā tādu skaitli, lai iegūtu patiesu vienādību.

Aizpilda skolotājs:

a) $\frac{6}{12} + \frac{5}{12} =$	b) $\frac{2}{5} - \frac{3}{10} =$
c) $\frac{1}{5} \cdot 4 =$	d) $\frac{3}{7} : 2 =$
e) $\frac{4}{9} \cdot \frac{1}{3} =$	f) $\frac{7}{20} : \frac{5}{9} =$
g) $\frac{\boxed{}}{14} + \frac{1}{7} = \frac{3}{14}$	h) $\frac{1}{\boxed{}} - \frac{1}{8} = \frac{1}{8}$

1.a. _____
 1.b. _____
 1.c. _____
 1.d. _____
 1.e. _____
 1.f. _____
 1.g. _____
 1.h. _____

2. uzdevums (1 punkts).

Izmantojot katru skaitli 0,41; 41 un 100 vienu reizi, uzraksti patiesu vienādību.

--	--

Kopā par 1. uzd.: _____
 2. _____

3. uzdevums (4 punkti).

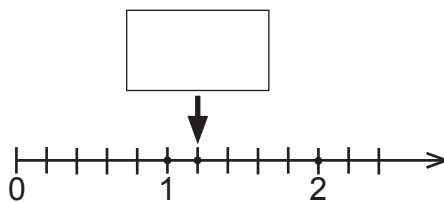
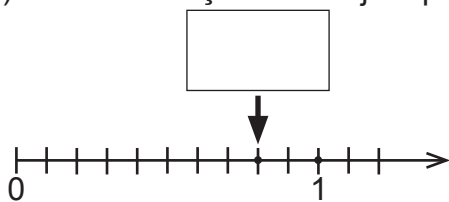
Aizpildi tabulu.

Parastā daļa	Decimāldaļa	Procenti
$\frac{2}{5}$		
	0,73	

3.1. _____
 3.2. _____
 3.3. _____
 3.4. _____
 Kopā par 3. uzd.: _____

4. uzdevums (3 punkti).

a) Ieraksti lodziņā norādītajam punktam atbilstošo skaitli.



4.a. _____

b) Uzraksti vienu skaitli, kurš atrodas starp skaitļiem 1,1 un 1,2. _____

4.b. _____

Kopā par
4. uzd.: _____**5. uzdevums (3 punkti).**

Ieraksti lodziņā atbilstošo skaitli.

a) $\frac{2}{3}$ no 12 =

b) $\frac{4}{5}$ no = 20

c) no 18 = 6

5.a. _____

5.b. _____

5.c. _____

Kopā par
5. uzd.: _____**6. uzdevums (2 punkti).**Jānis un Andris aprēķināja $\frac{3}{4}$ no 100.

Jānis rēķināja: $\frac{1}{4}$ no 100 = $100 : 4 = 25$

Andris rēķināja: $\frac{1}{4}$ no 100 = 25

$\frac{3}{4}$ no 100 = $25 \cdot 3 = 75$

$\frac{3}{4}$ no 100 = $100 - 25 = 75$

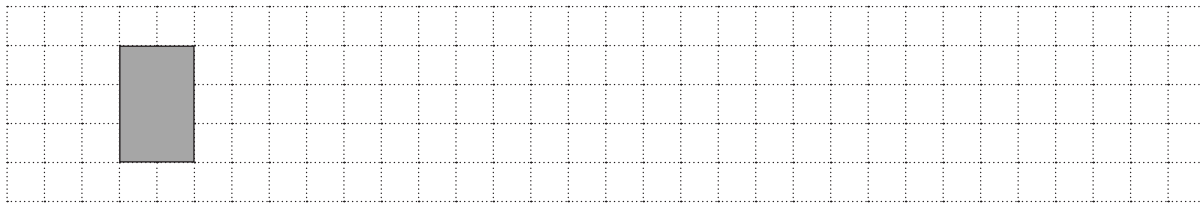
Jānis savu risinājumu paskaidroja šādi: „Skaitli 100 izdalīju ar 4. Tā aprēķināju $\frac{1}{4}$ no dotā skaitļa. $\frac{3}{4}$ ir 3 reizes vairāk, tāpēc skaitli 25 reizināju ar 3.”

Paskaidro, kā rēķināja Andris.

6. _____

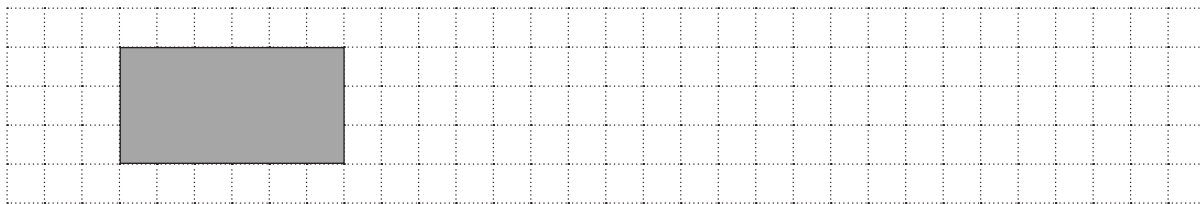
7. uzdevums (2 punkti).

a) Uzzīmē visu figūru, ja zināms, ka dotais taisnstūris ir $\frac{1}{4}$ daļa no visas figūras.



7.a. _____

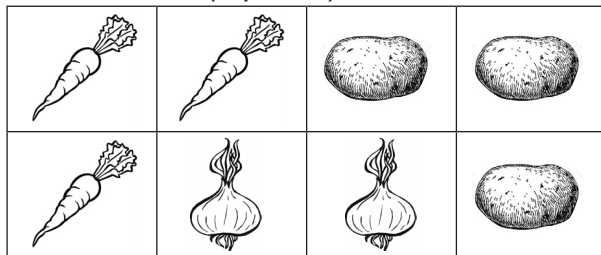
b) Uzzīmē visu figūru, ja zināms, ka dotais taisnstūris ir $\frac{2}{3}$ daļas no visas figūras.



7.b. _____

Kopā par 7. uzd.: _____

8. uzdevums (3 punkti).



Taisnstūra formas sakņu dārzā, kas sadalīts vienādos lauciņos, iesēja burkānus un iestādīja kartupeļus un sīpolus. Sakņu dārza platība ir 72 m². Cik kvadrātmetru lielu dārza platību aizņem kartupeļi?

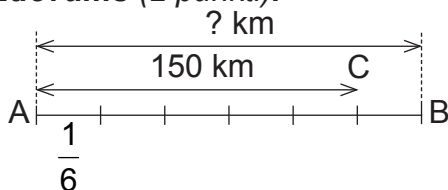
8.1. _____

8.2. _____

8.3. _____

Kopā par 8. uzd.: _____

9. uzdevums (2 punkti).



Automašīnai bija jābrauc no pilsētas A uz pilsētu B. Izbraucot no pilsētas A, pēc 150 km šoferis apstājās atpūsties stāvvietā C. Aprēķini attālumu starp pilsētām A un B.

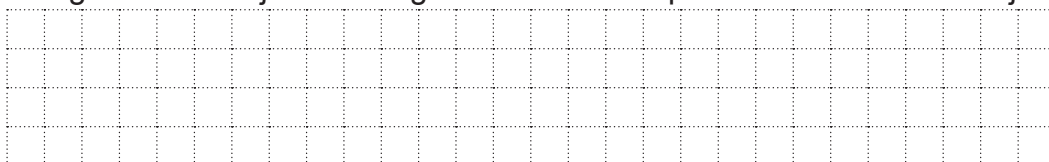
9.1. _____

9.2. _____

Kopā par 9. uzd.: _____

10. uzdevums (2 punkti).

200 gramos saldējuma ir 42 grammi cukura. Cik procentu cukura ir saldējumā?



10.1. _____

10.2. _____

Kopā par 10. uzd.: _____

11. uzdevums (3 punkti).

Vita matemātikas pārbaudes darbam gatavojās vienu stundu. 25% no stundas viņa rēķināja uzdevumus par decimāldaļām, bet 20 minūtes Vita rēķināja teksta uzdevumus. Ko Vita rēķināja ilgāk – uzdevumus par decimāldaļām vai teksta uzdevumus?

Grid for writing the answer to question 11.



11.1. _____

11.2. _____

11.3. _____

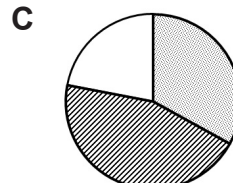
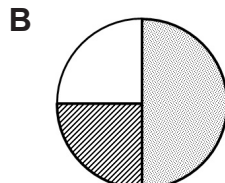
Kopā par 11. uzd.: _____

Atbilde _____

12. uzdevums (2 punkti).

Erudītu konkursā par Latviju bija trīs jautājumu tēmas – iedzīvotāji, dzīvnieki un augi. Puse no visiem jautājumiem bija par iedzīvotājiem, trešā daļa – par dzīvniekiem, bet pārējie jautājumi bija par Latvijas augiem.

a) Viena no riņķa diagrammām atbilst jautājumu tēmu sadalījuma aprakstam. Apvelc atbilstošās diagrammas burtu!



12.a. _____

b) Kurai jautājumu tēmai atbilst tavas izvēlētās diagrammas katrs sektors?







12.b. _____

Kopā par 12. uzd.: _____

13. uzdevums (3 punkti).

Pircējs aizrādīja, ka veikala reklāmas informācijā ir kļūda. Izpēti informāciju veikala reklāmā. Vai reklāmas informācijā ir kļūda? Pamato ar aprēķiniem.

Grid for writing the answer to question 13.

**IZPĀRDOŠANA!
ATLAIDE LĪDZ 30%!**

IEPRIEKŠ € 380
TAGAD € 280

Atbilde _____

13. _____

DIAGNOSTICĒJOŠAIS DARBS MATEMĀTIKĀ

6. KLASEI

2018

SKOLĒNA DARBA LAPA

2. variants

Vārds _____

Uzvārds _____

Klase _____

Skola _____

1. uzdevums (8 punkti).

Piemēros no a) līdz f) izpildi darbības. Piemēros g) un h) ieraksti lodziņā tādu skaitli, lai iegūtu patiesu vienādību.

Aizpilda skolotājs:

a) $\frac{7}{17} + \frac{8}{17} =$

b) $\frac{3}{7} - \frac{5}{14} =$

c) $\frac{1}{6} \cdot 5 =$

d) $\frac{7}{9} : 2 =$

e) $\frac{3}{8} \cdot \frac{1}{5} =$

f) $\frac{9}{25} : \frac{4}{7} =$

g) $\frac{\boxed{}}{15} + \frac{1}{3} = \frac{6}{15}$

h) $\frac{1}{\boxed{}} - \frac{1}{4} = \frac{1}{4}$

1.a. _____

1.b. _____

1.c. _____

1.d. _____

1.e. _____

1.f. _____

1.g. _____

1.h. _____

Kopā par
1. uzd.: _____

2. uzdevums (1 punkts).

Izmantojot katru skaitli 0,36; 36 un 100 vienu reizi, uzraksti patiesu vienādību.

2. _____

3. uzdevums (4 punkti).

Aizpildi tabulu.

Parastā daļa	Decimāldaļa	Procenti
$\frac{3}{5}$		
	0,67	

3.1. _____

3.2. _____

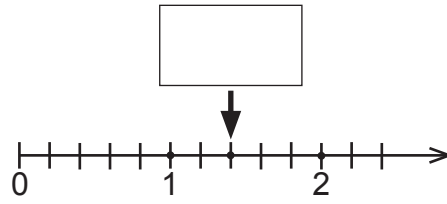
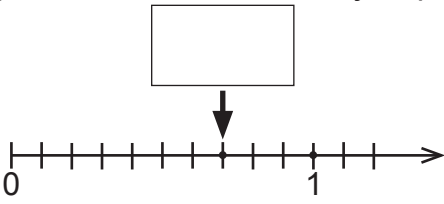
3.3. _____

3.4. _____

Kopā par
3. uzd.: _____

4. uzdevums (3 punkti).

a) Ieraksti lodziņā norādītajam punktam atbilstošo skaitli.



b) Uzraksti vienu skaitli, kurš atrodas starp skaitļiem 1,2 un 1,3. _____

5. uzdevums (3 punkti).

Ieraksti lodziņā atbilstošo skaitli.

a) $\frac{3}{5}$ no 15 =

b) $\frac{2}{7}$ no = 14

c) no 20 = 5



6. uzdevums (2 punkti).

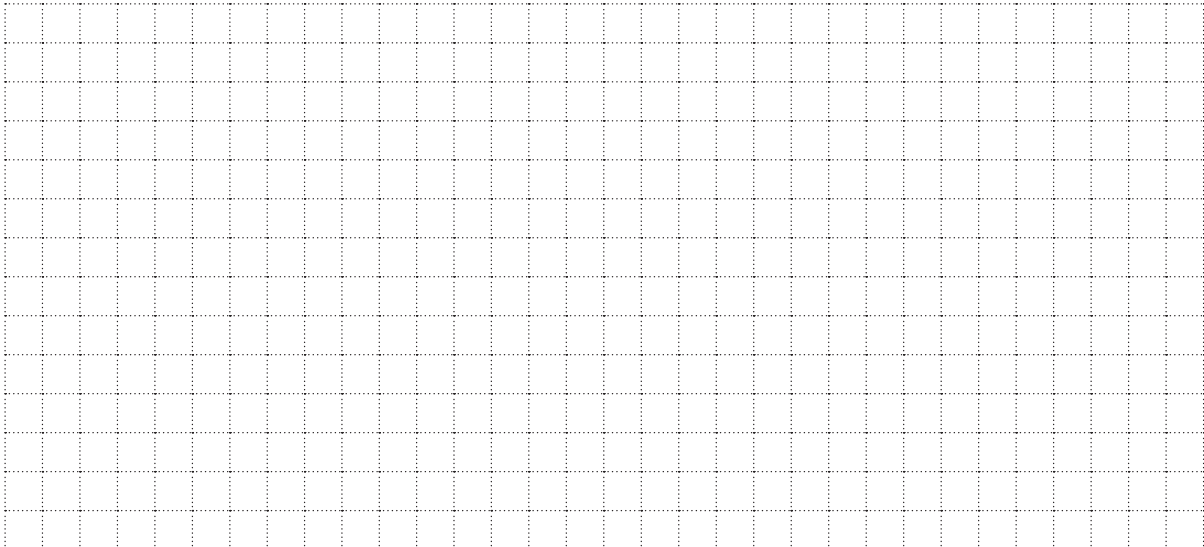
Anna un Marija aprēķināja $\frac{4}{5}$ no 120.

Anna rēķināja: $\frac{1}{5}$ no 120 = $120 : 5 = 24$
 $\frac{4}{5}$ no 120 = $24 \cdot 4 = 96$

Marija rēķināja: $\frac{1}{5}$ no 120 = 24
 $\frac{4}{5}$ no 120 = $120 - 24 = 96$

Anna savu risinājumu paskaidroja šādi: „Skaitli 120 izdalīju ar 5. Tā aprēķināju $\frac{1}{5}$ no dotā skaitļa. $\frac{4}{5}$ ir 4 reizes vairāk, tāpēc skaitli 24 reizināju ar 4.”

Paskaidro, kā rēķināja Marija.



4.a. _____

4.b. _____

Kopā par 4. uzd.: _____

5.a. _____

5.b. _____

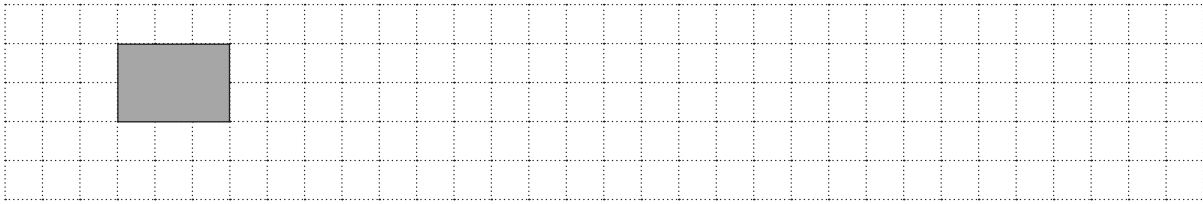
5.c. _____

Kopā par 5. uzd.: _____

6. _____

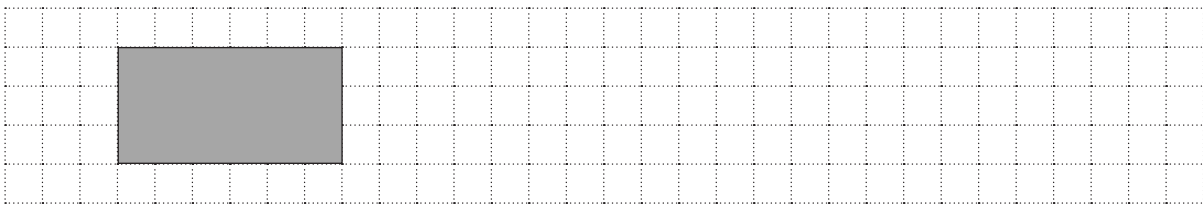
7. uzdevums (2 punkti).

a) Uzzīmē visu figūru, ja zināms, ka dotais taisnstūris ir $\frac{1}{3}$ daļa no visas figūras.



7.a. _____

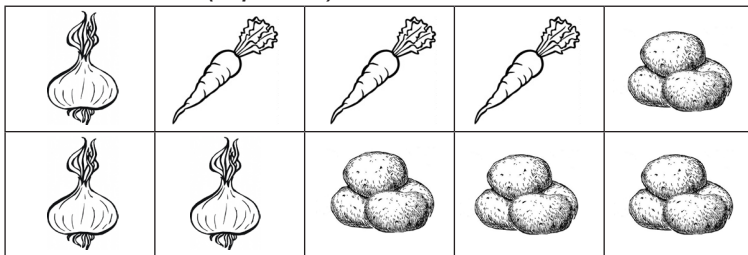
b) Uzzīmē visu figūru, ja zināms, ka dotais taisnstūris ir $\frac{3}{4}$ daļas no visas figūras.



7.b. _____

Kopā par 7. uzd.: _____

8. uzdevums (3 punkti).



Taisnstūra formas sakņu dārzā, kas sadalīts vienādos lauciņos, iesēja burkānus un iestādīja kartupeļus un sīpolus. Sakņu dārza platība ir 80 m². Cik kvadrātmetru lielu dārza platību aizņem sīpoli?

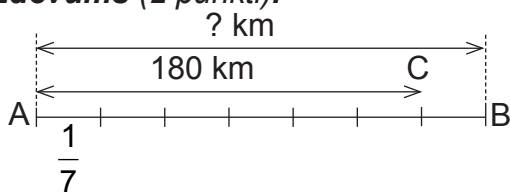
8.1. _____

8.2. _____

8.3. _____

Kopā par 8. uzd.: _____

9. uzdevums (2 punkti).



Automašīnai bija jābrauc no pilsētas A uz pilsētu B. Izbraucot no pilsētas A, pēc 180 km šoferis apstājās atpūsties stāvvietā C. Aprēķini attālumu starp pilsētām A un B.

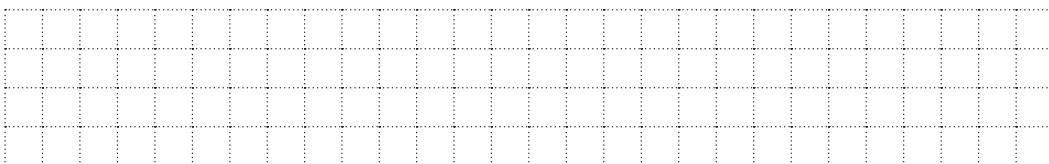
9.1. _____

9.2. _____

Kopā par 9. uzd.: _____

10. uzdevums (2 punkti).

Šokolādes tāfelītes masa ir 200 grammi. Tās sastāvā ir 96 grammi cukura. Cik procentu cukura ir šokolādes tāfelītē?



10.1. _____

10.2. _____

Kopā par 10. uzd.: _____

11. uzdevums (3 punkti).

Roberts matemātikas pārbaudes darbam gatavojās vienu stundu. 20% no stundas viņš rēķināja teksta uzdevumus, bet 15 minūtes Roberts rēķināja uzdevumus par decimāldaļām. Ko Roberts rēķināja ilgāk – teksta uzdevumus vai uzdevumus par decimāldaļām?

Grid for writing the answer to question 11.



11.1. _____

11.2. _____

11.3. _____

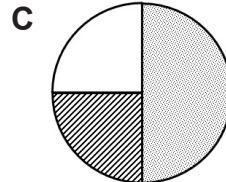
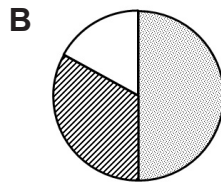
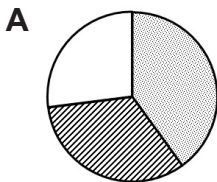
Kopā par 11. uzd.: _____

Atbilde _____

12. uzdevums (2 punkti).

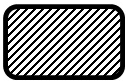
Erudītu konkursā par Latviju bija trīs jautājumu tēmas – iedzīvotāji, pilsētas un transports. Puse no visiem jautājumiem bija par iedzīvotājiem, trešā daļa – par pilsētām, bet pārējie jautājumi bija par transportu.

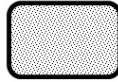
a) Viena no riņķa diagrammām atbilst jautājumu tēmu sadalījuma aprakstam. Apvelc atbilstošās diagrammas burtu!



12.a. _____

b) Kurai jautājumu tēmai atbilst tavas izvēlētās diagrammas katrs sektors?







12.b. _____

Kopā par 12. uzd.: _____

13. uzdevums (3 punkti).

Pircējs aizrādīja, ka veikala reklāmas informācijā ir kļūda. Izpēti informāciju veikala reklāmā. Vai reklāmas informācijā ir kļūda? Pamato ar aprēķiniem.

Grid for writing the answer to question 13.

**IZPĀRDOŠANA!
ATLAIDE LĪDZ 40%!**

IEPRIEKŠ € 420
TAGAD € 260

13. _____

Atbilde _____

DIAGNOSTICĒJOŠAIS DARBS MATEMĀTIKĀ
6. KLASEI
 2018
 DARBA VĒRTĒTĀJA LAPA

Darba vērtēšanas kritēriji

Uzd. nr.	Kritēriji	Punktu kopsk.	Standarta prasība	Izziņas līmenis
1.	a) Prot saskaitīt daļas ar vienādiem saucējiem – 1 p.	8	10.2.5.	I
	b) Prot atņemt daļas ar dažādiem saucējiem – 1 p.		10.2.4., 10.2.5.	
	c–d) Prot daļu reizināt un dalīt ar naturālu skaitli – par katru piemēru 1 p.	8	10.2.5.	II
	e–f) Prot daļu reizināt un dalīt ar daļu – par katru piemēru – 1 p.		10.2.4., 10.2.5.	
2.	Uzraksta patiesu vienādību, lietojot prasmi reizināt un dalīt ar 10 un 100 – 1 p.	1	10.3.2., 12.6., 12.7.	II
3.	3.1. Uzraksta decimāldaļu, ja dota parastā daļa – 1 p.	4	10.3.3., 10.3.4., 11.7., 12.8.	I
	3.2. Uzraksta procentus, ja dota daļa – 1 p.			
	3.3. Uzraksta daļu, ja dota decimāldaļa – 1 p.			
	3.4. Uzraksta procentus, ja dota decimāldaļa – 1 p.			
4.	a) Nosakot iedaļas vērtību, nolasa un uzraksta dotā punkta koordinātu – par katru atbildi – 1 p.	3	10.3.1., 10.7.2.	I
	b) Uzraksta skaitli dotajā intervālā – 1 p.		10.6.	II
5.	a) Aprēķina daļas vērtību no skaitļa – 1 p.	3	10.2.1.	I
	b) Aprēķina visu skaitli, zinot tā daļas vērtību – 1 p.		10.2.3.	II
	c) Uzraksta daļu, ja dota daļas vērtība no skaitļa – 1 p.		10.2.2.	
6.	Pareizi izskaidro abus risinājuma soļus – 2 p.	2	12.1.	III
	Pareizi izskaidro tikai pirmo risinājuma soli – 1 p.			
7.	a) Uzzīmē visu figūru, ja dota tās daļa – 1 p.	2	10.2.3., 12.6.	I
	b) Uzzīmē visu figūru, ja dota tās daļa – 1 p.			II
8.	8.1. Nosaka ar kartupeļiem vai sīpoliem apstādītās daļas lielumu – 1 p.	3	10.2.1., 10.2.2., 10.4.5.	II
	8.2. Uzraksta izteiksmi daļas vērtības (prasītās platības) aprēķināšanai – 1 p.			
	8.3. Aprēķina daļas vērtību (dārza platību, ko aizņem kartupeļi vai sīpoli) – 1 p.			
9.	9.1. Nosaka vienas daļas vērtību (daļai atbilstošos kilometrus) – 1 p.	2	10.2.1., 10.2.3., 10.2.5., 10.4.5., 12.7.	II
	9.2. Aprēķina visu skaitli (attālumu starp pilsētām), ja zināma daļas vērtība – 1 p.			
10.	10.1. Uzraksta divu skaitļu attiecību – 1 p.	2	10.2.2., 10.3.4., 10.4.5.	II
	10.2. Izsaka attiecību procentos – 1 p.			
11.	11.1. Uzraksta izteiksmi procentu aprēķināšanai no skaitļa (stundas) – 1 p.	3	10.3.5., 10.4.5., 10.6., 11.4.	II
	11.2. Aprēķina procentus no skaitļa (laiku minūtēs) – 1 p.			
	11.3. Salīdzina skaitļus un uzraksta atbildi – 1 p.			
12.	a) Norāda diagrammu, kas atbilst dotajam aprakstam – 1 p.	2	12.6.	III
	b) Pieraksta diagrammas sektoram atbilstošās tēmas – 1 p.		11.7.	
13.	Veic pareizi skaitliskus aprēķinus, kas nepieciešami atbildes veidošanai, izprot atlaidei nosacījumu „līdz”, uzraksta atbildi, ka reklāmas informācijā kļūdas nav – 3 p.	3	10.3.5., 10.4.2., 12.3., 12.6., 12.7.	III
	Veic pareizi skaitliskus aprēķinus, bet neizprot atlaidei nosacījumu „līdz”, uzraksta atbildi, ka reklāmas informācijā ir kļūda – 2 p.			
	Veic skaitliskus aprēķinus, kas nepieciešami atbildes veidošanai, ar kļūdu, izprot atlaidei nosacījumu „līdz”, uzraksta atbildi atbilstoši kļūdainam risinājumam – 1 p.			