

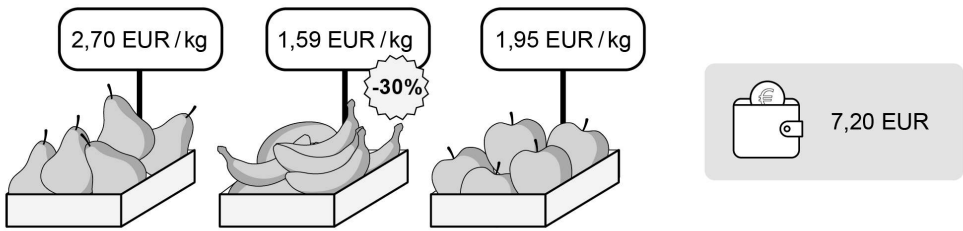
DIAGNOSTICĒJOŠAIS DARBS MATEMĀTIKĀ
6. KLASEI
 2023
 SKOLĒNA DARBA LAPA

Vārds _____
 Uzvārds _____
 Klase _____
 Skola _____

1. uzdevums (7 punkti)

Aizpildi tabulu – raksti vārdiskajam aprakstam atbilstošu skaitlisku izteiksmi, vai formulē vārdiski, kas tiek aprēķināts ar doto izteiksmi. Izmanto attēlā doto informāciju par augļu cenām (banānu cena pirms atlaišanas) un pircēja rīcībā esošo naudas daudzumu.

Aizpilda skolotājs:



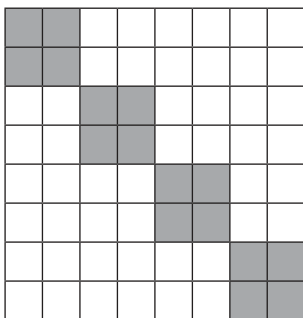
	Vārdisks apraksts	Skaitliska izteiksme
1.1.	Kopējā samaksa par kilogramu ābolu un kilogramu bumbieru.	
1.2.		$2,70 - 1,95$
1.3.		$1,95 \cdot 3$
1.4.	Atlikušās naudas daudzums, ja nopirks 3 kg ābolu.	
1.5.		$0,3 \cdot 1,59$
1.6.		$1,59 - 0,3 \cdot 1,59$
1.7.		$3 \cdot 2,70 - 7,20$

1.1. _____
 1.2. _____
 1.3. _____
 1.4. _____
 1.5. _____
 1.6. _____
 1.7. _____

Kopā par 1. uzd.:

2. uzdevums (3 punkti)

Nosaki iekrāsotās daļas un neiekrāsotās daļas laukumu attiecību. Pierakstot atbildi, izmanto iespējami mazākus skaitļus.



Atbilde: _____

2. _____

3. uzdevums (13 punkti)

Aprēķini.

3.1. (1 punkts)

$$43,2 - 1,12$$

3.1. _____

3.2. (1 punkts)

$$1,2 \cdot 0,15$$

3.2. _____

3.3. (1 punkts)

$$5,1 : 5$$

3.3. _____

3.4. (1 punkts)

$$2 : \frac{1}{3}$$

3.4. _____

3.5. (2 punkti)

$$1\frac{1}{6} - \frac{2}{9}$$

3.5. _____

3.6. (4 punkti)

$$1,85 + 0,2 \cdot \frac{3}{4}$$

3.6. _____

3.7. (3 punkti)

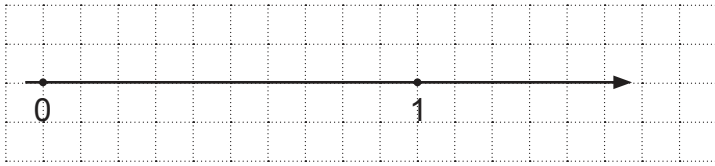
$$1\frac{2}{3} \cdot 0,16 + \frac{1}{3} \cdot 0,16$$

3.7. _____

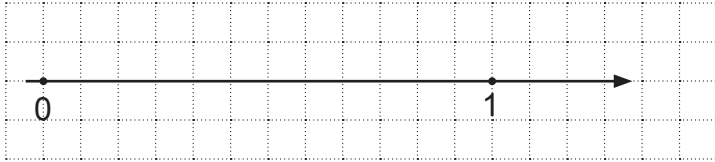
Kopā par
3. uzd.:

4. uzdevums (6 punkti)

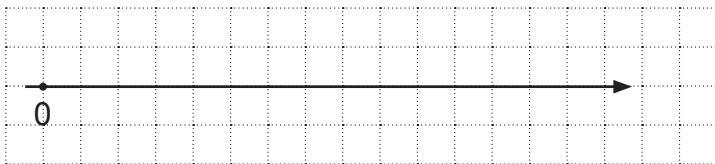
4.1. (1 punkts) Atzīmē uz skaitļu taisnes punktu A, kas atbilst skaitlim 0,3.



4.2. (1 punkts) Atzīmē uz skaitļu taisnes punktu B, kas atbilst skaitlim $\frac{5}{6}$.



4.3. (2 punkti) Izvēlies piemērotu vienības nogriezni (atzīmē skaitli 1) un atzīmē uz skaitļu taisnes punktu C, kas atbilst skaitlim $\frac{2}{3}$.



4.4. (2 punkti) Uzraksti lodziņā skaitli, kas atbilst uz skaitļu taisnes atzīmētajam punktam.



5. uzdevums (3 punkti)

Parku izgaismošanai izmantoja 480 laternas jeb $\frac{3}{4}$ no noliktavā pieejamām.

Aprēķini, cik laternu bija noliktavā.

4.1. _____

4.2. _____

4.3. _____

4.4. _____

Kopā par
4. uzd.: _____

5. _____

DIAGNOSTICĒJOŠAIS DARBS MATEMĀTIKĀ
6. KLASEI
 2023
 DARBA VĒRTĒTĀJA LAPA

Uzd. nr.	Punkti	Vērtēšanas kritēriji	Standartā noteiktais SR	Izziņas līmenis
1.	7	Par katru pareizas izteiksmes uzrakstīšanu vai izteiksmes pareizu vārdsisku aprakstu – 1 punkts.	M.6.3.3.1.	I–II
2.	3	Nosaka iekrāsoto un neiekrāsoto daļu skaitu – 1 punkts.	M.6.4.2.6.	II
		Nosaka prasīto lielumu attiecību – 1 punkts.		
		Pieraksta atbildi, ievērojot doto nosacījumu – 1 punkts.		
		<i>Piezīme. Skolēni var lietot dažādus pieņemtus apzīmējumus attiecības pierakstam (daļsvītra, „:” vai saiklis „pret”). Ja nosaka iekrāsotās daļas laukuma attiecību pret visas figūras laukumu, tad vērtējums ir 1 punkts.</i>		
3.1.	1	Atņem decimāldaļas.	M.6.3.2.1.	I
3.2.	1	Reizina decimāldaļas.		I
3.3.	1	Dala decimāldaļu ar veselu skaitli.		I–II
3.4.	1	Dala veselu skaitli ar parasto daļu.		I
3.5.	2	Vienādo daļu saucējus – 1 punkts. No jaukta skaitļa atņem daļu – 1 punkts.		I–II
3.6.	4	Ievēro darbību secību – 1 punkts.	M.6.3.2.1. M.6.3.2.3.	I–II
		Pārveido reizinātājus par viena veida daļām – 1 punkts.		
		Sareizina skaitļus – 1 punkts.		
		Saskaita skaitļus – 1 punkts.		
3.7.	3	Saskata reizināšanas sadalāmības īpašību – 1 punkts.	M.6.3.2.1. M.6.3.2.3.	I–II
		Saskaita jauktu skaitli un daļu – 1 punkts.		
		Sareizina skaitļus – 1 punkts.		
		<i>Piezīme. Pareizs risinājums, nelietojot reizināšanas īpašību, vērtējams ar 3 punktiem. Uzdevumu analīzes daļā svarīgi pievērst skolēnu uzmanību dažādu paņēmieni esamībai.</i>		
4.1.	1	Atzīmē uz skaitļu taisnes decimāldaļu (vienības nogrieznis dots).	M.6.1.2.2.	I–II
4.2.	1	Atzīmē uz skaitļu taisnes parasto daļu (vienības nogrieznis dots).		
4.3.	2	Izvēlas un atzīmē vienības nogriezni, kas piemērots skaitļa precīzai atlikšanai, piemēram, 3 vai 6 rūtiņu garums – 1 punkts.		
		Atzīmē uz skaitļu taisnes parasto daļu – 1 punkts.		
4.4.	2	Nosaka iedaļas vērtību – 1 punkts.		
		Nosaka punktam atbilstošo skaitli uz skaitļu taisnes – 1 punkts.		
		<i>Piezīme. Pirmajam kritērijam atbilstošas darbības (aprēķini) tiešā veidā var arī neparādīties, jo daļa skolēnu to izdara galvā. Tā ievērojot, vērtējums par 4.4. uzdevumu ir 2 punkti, ja skolēns pareizi noteicis skaitli. Savukārt tiem skolēniem, kuri uzraksta 2 rūtiņu vai 1 rūtiņas garumam atbilstošo vērtību (attiecīgi: 1/5 vai 1/10), bet prasīto skaitli nosaka kļūdaini, vērtējums par 4.4. uzdevumu ir 1 punkts.</i>		

5.	3	Saprot doto lielumu saistību (dotais skaits ir dotās daļas vērtība) – 1 punkts.	M.6.3.2.4.	II
		Aprēķina pamatdaļas (1/4) vērtību – 1 punkts.		
		Aprēķina veselā (4/4) vērtību – 1 punkts.		
		<i>Piezīme. Par pirmā kritērija izpildi liecina, piemēram, teksts „480 atbilst $\frac{3}{4}$” vai „$\frac{3}{4}$ no $x = 480$.” Ja turpmākais risinājums aplams, vērtējums par 5. uzdevumu ir 1 punkts. Skolēns veselā aprēķināšanai var veidot izteiksmi ar divām darbībām – tas ir cits pieraksta veids, un pareizi veikts vērtējams ar 3 punktiem.</i>		
6.1.	2	Aprēķina pamatdaļas (1/5) vērtību – 1 punkts.	M.6.3.2.4.	II
		Aprēķina daļas (3/5) vērtību – 1 punkts.		
		<i>Piezīme. Skolēns daļas vērtības aprēķināšanai var veidot arī izteiksmi ar divām darbībām.</i>		
6.2.	2	Uzraksta izteiksmi prasītā lieluma aprēķināšanai – 1 punkts.	M.6.3.3.1.	I–II
		Aprēķina starpību – 1 punkts.		
6.3.	3	Uzraksta izteiksmi vai ar turpmāko risinājumu parāda, ka saprot, kas jāaprēķina – 1 punkts.	M.6.3.2.4.	II–III
		Lieto piemērotu paņēmienu procentu aprēķināšanai, piemēram, procentus pareizi pieraksta kā decimāldaļu un uzraksta reizinājumu – 1 punkts.		
		Aprēķina procentu skaitlisko vērtību – 1 punkts.		
6.4.	3	Aprēķina atlikušās naudas daudzumu – 1 punkts.		III
		Uzraksta daļu, kas izsaka prasīto lielumu – 1 punkts.		
		Saīšina daļu – 1 punkts.		
7.	4	Nosaka degvielas daudzumu tvertnē – 1 punkts.	M.6.4.4.2. M.6.4.2.4.	II–III
		Sāk īstenot kādu no paņēmieniem (proporcija nepieciešamā degvielas daudzuma aprēķināšanai, proporcija maksimāli iespējamā attāluma aprēķināšanai vai spriešana, izmantojot lielumu daudzkārtņus) – 1 punkts.		
		Pareizi veic nepieciešamos skaitliskos aprēķinus – 1 punkts.		
		Formulē pamatojumu, izmantojot dotos un aprēķinātos lielumus – 1 punkts.		
8.1.	1	Aprēķina prasīto lielumu – papildinājumu līdz 100 %.	M.6.3.2.2.	I
8.2.	2	Uzraksta izteiksmi vai ar turpmāko risinājumu parāda, ka saprot, kas jāaprēķina – 1 punkts.	M.6.3.2.4.	II–III
		Aprēķina 100 % atbilstošo skaitlisko vērtību, zinot dotam procentu skaitam atbilstošo vērtību – 1 punkts.		
8.3.	3	Ar darbībām parāda, ka ir sapratis problēmas saturu, piemēram, visu krāsu detaļu skaitu vienādi samazina – 1 punkts.	M.6.2.1.3. M.6.3.2.2.	IV
		Secina, ka katras krāsas detaļas veido $\frac{1}{4}$ no izņemtajām – 1 punkts.		
		Formulē pamatojumu, piemēram, „no 25 % detaļu sākotnējā skaita atņemot 25 % izņemto detaļu, iegūst 25 % kastē palikušo detaļu v. tml.” – 1 punkts.		
		<i>Piezīme. Ja skolēns uzreiz spriež vispārīgi, viņam nav nepieciešami konkrēti mēģinājumi. Pareizs risinājums vērtējams ar 3 punktiem.</i>		