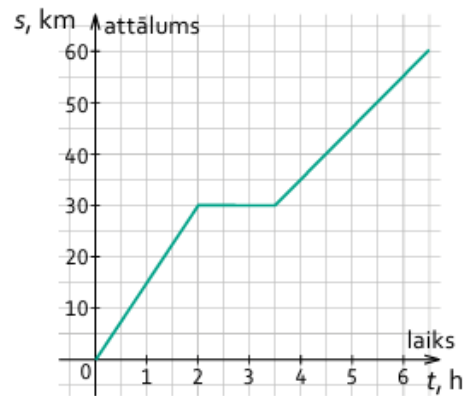


7. klase. Gatavošanās pārbaudes darbam: **Kā raksturo sakarību starp mainīgiem lielumiem?**

2. Jānis devās braucienā ar velosipēdu. Sākumā viņš brauca pa šoseju, bet pēc atpūtas — pa lauku ceļu. Zīmējumā attēlots Jāņa kustības grafiks.



Izmantojot grafiku, atbildi uz jautājumiem!

- Cik kilometru Jānis bija nobraucis pēc 2 stundām, pēc 5 stundām un 30 minūtēm, pēc 6 stundām?
- Cik stundu velosipēdists atpūtās?
- Cik laika zēns patērēja, lai veiktu pirmos 15 km un 30 km?
- Ar kādu ātrumu Jānis brauca pa šoseju, ar kādu — pa lauku ceļu?

3. Dota tiešās proporcionalitātes sakarības vērtību tabula. Izpēti to un uzraksti sakarību ar formulu $y = kx$! Aizpildi tabulu!

a)

x	-3	-2		0		6
y		-8	4		8	

b)

x	-4	-3		0	4	
y		0,75	0,5			4

4. Tiešā proporcionalitāte ir definēta ar formulu $y = 0,1x$. Aprēķini:

- y vērtības, ja x ir -5; 0; 100; 1003,
- x vērtības, ar kurām y ir -10; 0; 1; 100!

5. Tiešā proporcionalitāte ir definēta ar formulu $y = -\frac{1}{3}x$. Aprēķini:

- y vērtības, ja x ir -6; -3; 0; 1; 2,
- x vērtības, ar kurām y ir 3; 2; 0; -6; -9!

10. Izsaki pieņēmumu, kas var būt doto sakarību atkarīgais mainīgais, kas — neatkarīgais mainīgais!

- Maksa par nopirkto sieru.
- Velosipēdista nobrauktā ceļa garums.
- Ūdens daudzums mucā.
- Taisnstūra perimetrs.

Izdomā savu kādas sakarības piemēru!

11. Kāda sakarība pastāv starp kvadrāta malas garumu x un kvadrāta perimetru P? Kurš ir neatkarīgais, un kurš — atkarīgais mainīgais? Pamato savu viedokli!

Kuri ir neatkarīgie, un kuri — atkarīgie mainīgie, ja zināms, ka kvadrāts ir izgriezts no papīra lapas, kuras izmēri ir 10 cm x 15 cm?

20. Uzraksti sakarības formulu!

- Taisnstūra garums ir 5 cm un platums ir x cm. Kā aprēķināt taisnstūra perimetru P ?
- Motocikls s km brauca ar ātrumu 95 km/h. Kā aprēķināt brauciena laiku t ?
- Velosipēdists 2 h brauca ar ātrumu a km/h. Kā aprēķināt nobraukto attālumu s ?
- Laiva, braucot pa ezeru b stundas, nobrauca 7 km. Kā aprēķināt laivas ātrumu c ?
- Zinta nopirka n rozes un par pirkumu samaksāja 8 eiro. Kā aprēķināt rožu daudzumu k ?

21. Izvirzi hipotēzi par sakarību starp dotajiem lielumiem! Uzraksti sakarības formulu! Aizpildi tabulu!

a)

x	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3
y	-3	-2	-1	0				

b)

x	-3	-2	-1	0				
y	1	2	3	4	5	6	7	8

c)

x	2	3	5	7	11	13	17	19
y		6		14		26		

d)

x	1			4	5	6		
y	1	4	9	16			49	

23. Skolotāja vēlas izlaidumā dāvināt saviem audzēkņiem īpaši noformētas fotogrāfijas, kurās attēlots kopā piedzīvotais. Fotodarbnīca SUPER viņai atsūta šādu piedāvājumu.

	Skaitis	Cena par vienību, €	Kopā jāmaksā, €
Foto izgatavošana	46	0,10	4,60
Pasta izdevumi	1	2,59	2,59

Skolotāja spriež, ka fotodarbnīcā SUPER ir izdevīgāk gatavot fotogrāfijas nekā vietējā fotosalonā, kurā katras fotogrāfijas izgatavošana maksā 15 centus.

- Vai tu piekrīti skolotājai?
- Attēlo piedāvājumus grafiski!
- Izzanalizē situāciju!

24. Tabulā dots automašīnas nobrauktā ceļa garums kilometros (x) un automašīnas benzīna tvertnē atlikušās degvielas daudzums litros (y).

x	0	100	200	300	400
y	48	40	32	24	16

- Attēlo doto situāciju grafiski.
- Uzraksti 3 jautājumus, uz kuriem var atbildēt, izmantojot uzzīmēto grafiku.
- Pārbaudi, vai degvielas daudzumu automašīnas benzīna tvertnē izsaka formula $y = -0,08x + 48$, kur x — nobraukto kilometru skaits. Nosaki degvielas daudzumu tvertnē pēc 320 km.