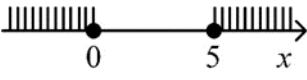
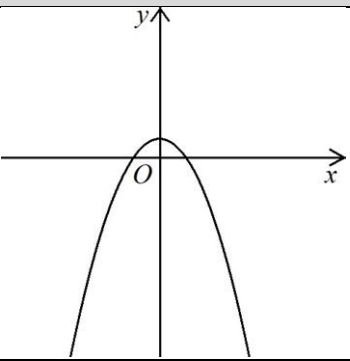


**2025 M. MATEMATIKOS PAGRINDINIO UGDYMO PASIEKIMŲ PATIKRINIMO
UŽDUOTIES MOKINIŲ DARBŲ VERTINIMO INSTRUKCIJA**

Pastaba. Uždaviniai, vertinami rankiniu būdu, mokiniui testą atlikus elektroninėje užduočių atlikimo sistemoje, vertinimo instrukcijoje yra pažymėti žvaigždute.

Nr.	Sprendimas / teisingas atsakymas	Taškai	Vertinimas
1		1	
	(1; 5)	1	Už teisingą atsakymą.
2		1	
	17	1	Už teisingą atsakymą.
3		1	
	13	1	Už teisingą atsakymą.
4*		3	
4.1	$D = 3^2 - 4 \cdot 1 \cdot (-4) = 25$	1	Už teisingai apskaičiuotą diskriminantą.
4.2	$x_1 = \frac{-3 + \sqrt{25}}{2 \cdot 1} = \frac{2}{2} = 1;$ $x_2 = \frac{-3 - \sqrt{25}}{2 \cdot 1} = \frac{-8}{2} = -4.$ Ats.: $x_1 = 1$; $x_2 = -4$.	2	Po 1 tašką už teisingai gautus lygties sprendinius. Pastaba. Jei mokinsys, skaičiuodamas abu lygties sprendinius, padaro tą pačią klaidą, jam skiriamas 1 taškas.
5		3	
5.1	1	1	Už teisingą atsakymą.
5.2	-5	1	Už teisingą atsakymą.
5.3	6	1	Už teisingą atsakymą.
6		1	
	$\begin{cases} x = 3 + y, \\ xy = 40. \end{cases}$	1	Už teisingą atsakymą.
7		1	
	36	1	Už teisingą atsakymą.
8		2	
	$\cup AB = 120^\circ$ $\angle ACB = 60^\circ$	2	Po 1 tašką už kiekvieną įrašytą teisingą reikšmę.
9		1	
	3	1	Už teisingą atsakymą.
10		2	
	12 ir 75	2	Po 1 tašką už kiekvieną įrašytą teisingą reikšmę.
11		2	
	2,5 ir 1,5	2	Po 1 tašką už kiekvieną įrašytą teisingą reikšmę.
12		2	
	$x_{\text{virš.}} = 3$; $y_{\text{virš.}} = 4$	2	Po 1 tašką už kiekvieną įrašytą teisingą reikšmę.

Nr.	Sprendimas / teisingas atsakymas	Taškai	Vertinimas
13		2	
	$a = 3,$ $b = 5.$	2	Po 1 tašką už teisingas a ir b reikšmes.
14*		3	
14.1	$\sin \angle CDE = \frac{CE}{CD} = \frac{3}{5},$ $\frac{6}{CD} = \frac{3}{5},$ $CD = \frac{6 \cdot 5}{3} = 10.$	1	Už teisingai apskaičiuotą CD ilgį.
14.2	$BC + AD = AB + CD,$ $x + x + 8 = 6 + 10.$	1	Už teisingai pritaikytą apibrėžtinio keturkampio savybę.
	$2x = 8,$ $x = 4.$ Ats.: $BC = 4.$	1	Už gautą teisingą atsakymą.
15		2	
15.1	$a \in (-\infty; -1) \cup (-1; 0) \cup (0; +\infty)$	1	Už teisingą atsakymą.
15.2	Lygtis sprendinių neturi.	1	Už teisingą atsakymą.
16		1	
		1	Už teisingą atsakymą.
17*		3	
	$\frac{4}{x^2 - 2x} - \frac{x}{x - 2} = \frac{4}{x(x - 2)} - \frac{x}{x - 2} =$ $= \frac{4}{x(x - 2)} - \frac{x^2}{x(x - 2)} =$ $= \frac{4 - x^2}{x(x - 2)} = \frac{(2 - x)(2 + x)}{x(x - 2)} =$ $= -\frac{2 + x}{x}.$ Ats.: $-\frac{2+x}{x}$ arba $\frac{-2-x}{x}$, arba $\frac{2+x}{-x}$, arba $\frac{-(2+x)}{x}.$	1	Už teisingą trupmenų subendravardiklinimą.
		1	Už teisingą skaitiklio išskaidymą dauginamaisiais.
		1	Už gautą teisingą atsakymą.
18		1	
		1	Už teisingą atsakymą.
19		1	
	40	1	Už teisingą atsakymą.
20		1	
	110°	1	Už teisingą atsakymą.

Nr.	Sprendimas / teisingas atsakymas	Taškai	Vertinimas
21		2	
	$a = 24,$ $b = 36.$	2	Po 1 tašką už kiekvieną įrašytą teisingą reikšmę.
22		1	
	73°	1	Už teisingą atsakymą.
23*		3	
	$\frac{BC}{\sin \angle BAC} = \frac{AB}{\sin \angle BCA'}$ $\frac{4\sqrt{6}}{\sin 60^\circ} = \frac{8}{\sin \angle BCA'}$	1	Už pasirinktą teisingą sprendimo būdą (pvz., sinusų teoremos taikymą).
	$\sin \angle BCA = \frac{\sqrt{2}}{2},$	1	Už gautą teisingą kampo BCA sinuso reikšmę.
	$\angle BCA = 45^\circ$ arba $\angle BCA = 135^\circ$ (<i>netinka</i>) $\angle ADC = 180^\circ - (45^\circ + 30^\circ) = 105^\circ.$ <i>Ats.: $\angle ADC = 105^\circ.$</i>	1	Už teisingai gautą atsakymą.
	Pastabos 1. Jei mokinys gauna $\angle BCA = 45^\circ$ ir iš karto parašo išvadą, kad $\angle ADC = 105^\circ$, trečias taškas skiriamas. 2. Trečias taškas skiriamas ir tuo atveju, jei mokinys neparašo $\angle BCA = 135^\circ$.		
24		1	
	64	1	Už teisingą atsakymą.
25		1	
	28	1	Už teisingą atsakymą.
26		1	
	$k > 0, b < 0$	1	Už teisingą atsakymą.
27		1	
	7	1	Už teisingą atsakymą.
28		1	
	6	1	Už teisingą atsakymą.
29*		3	
	Riebalų masė 100 gramų 18 % riebumo grietinėlėje: $100 \cdot 0,18 = 18$ (g). Riebalų masė 150 gramų 35 % riebumo grietinėlėje: $150 \cdot 0,35 = 52,5$ (g).	1	Už teisingai apskaičiuotą bent vienos rūšies grietinėlėje esančių riebalų masę.
	Mišinio riebumas $\frac{18 + 52,5}{100 + 150} \cdot 100 \% =$	1	Už pasirinktą teisingą sprendimo būdą mišinio riebumui procentais apskaičiuoti.
	$= 28,2 \% < 30 \%,$ todėl neatitiks. <i>Ats.: neatitiks.</i>	1	Už gautą teisingą mišinio riebumą procentais ir teisingą išvadą.
	Pastaba. Jei mokinys gauna mišinio riebumą 28,2 % ir iš karto parašo išvadą, kad neatitiks, trečias taškas skiriamas.		

Nr.	Sprendimas / teisingas atsakymas	Taškai	Vertinimas
30		1	
	$\cos \alpha = \frac{2\sqrt{5}}{5}$	1	Už teisingą atsakymą.
31		1	
	3 arba 3/1, arba 3:1	1	Už teisingą atsakymą.

Pastaba. Galimi ir kiti teisingi rankiniu būdu vertinamų uždavinių sprendimo būdai.
