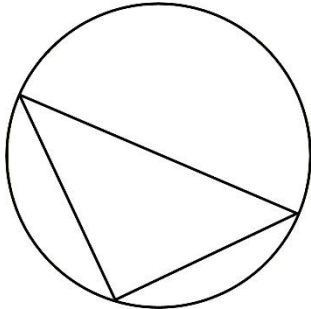
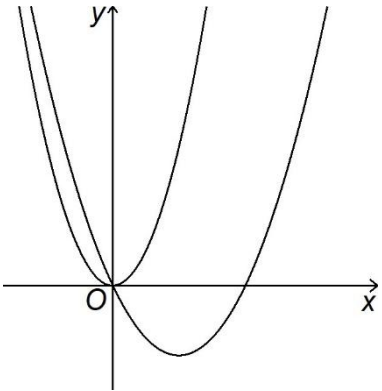


**2026 M. MATEMATIKOS PAGRINDINIO UGDYMO PASIEKIMŲ PATIKRINIMO
UŽDUOTIES MOKINIŲ DARBŲ VERTINIMO INSTRUKCIJA**

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 | |
| | 20 | 1 | Už teisingą atsakymą. |
| 2 | | 1 | |
| | -2 | 1 | Už teisingą atsakymą. |
| 3 | | 1 | |
| | (4; 3) | 1 | Už teisingą atsakymą. |
| 4* | | 3 | |
| 4.1 | $D = 8^2 - 4 \cdot 1 \cdot 15 = 4$ | 1 | Už teisingai apskaičiuotą diskriminantą. |
| 4.2 | $x_1 = \frac{-8 + \sqrt{4}}{2 \cdot 1} = -\frac{6}{2} = -3;$ $x_2 = \frac{-8 - \sqrt{4}}{2 \cdot 1} = -\frac{10}{2} = -5.$ <i>Ats.: $x_1 = -3; x_2 = -5$.</i> | 2 | Po 1 tašką už teisingai gautus lygties sprendinius. <i>Pastaba. Jei mokinys, skaičiuodamas abu lygties sprendinius, padaro tą pačią klaidą, jam skiriamas 1 taškas.</i> |
| 5 | | 3 | |
| 5.1 | 2 | 1 | Už teisingą atsakymą. |
| 5.2 | -2 | 1 | Už teisingą atsakymą. |
| 5.3 | -3 | 1 | Už teisingą atsakymą. |
| 6 | | 1 | |
| | $y = x$ | 1 | Už teisingą atsakymą. |
| 7 | | 1 | |
| |  | 1 | Už teisingą atsakymą. |
| 8 | | 1 | |
| | 30° | 1 | Už teisingą atsakymą. |
| 9 | | 1 | |
| | $\operatorname{tg} \angle C = \frac{12}{5}$ | 1 | Už teisingą atsakymą. |

| Nr. | Sprendimas / teisingas atsakymas | Taškai | Vertinimas | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|---|------------|--|------------|-----|------------|-----|-----|-----|-----|------------|-----|-----|-----|-----|---|---|
| 10 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | $\angle ACB = 36^\circ$ $\sphericalangle AB = 72^\circ$ | 2 | Po 1 tašką už kiekvieną įrašytą teisingą reikšmę. | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5 | 1 | Už teisingą atsakymą. | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>180</td><td>181</td><td>184</td><td>186</td><td>186</td><td>188</td><td>192</td> </tr> <tr> <td>168</td><td>170</td><td>174</td><td>172</td><td>175</td><td>175</td><td>176</td> </tr> </table> | 180 | 181 | 184 | 186 | 186 | 188 | 192 | 168 | 170 | 174 | 172 | 175 | 175 | 176 | 2 | Po 1 tašką už kiekvieną įrašytą teisingą reikšmę. |
| 180 | 181 | 184 | 186 | 186 | 188 | 192 | | | | | | | | | | | |
| 168 | 170 | 174 | 172 | 175 | 175 | 176 | | | | | | | | | | | |
| 13 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | $x_{\text{virš.}} = 2, y_{\text{virš.}} = -3$ | 2 | Po 1 tašką už kiekvieną įrašytą teisingą koordinatę. | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14.1 | $(k + 8)n$ | 1 | Už teisingą atsakymą. | | | | | | | | | | | | | | |
| 14.2 | $\frac{5050}{n - 3}$ | 1 | Už teisingą atsakymą. | | | | | | | | | | | | | | |
| 15* | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15.1 | $S = \frac{1}{2} \cdot AB \cdot BC \cdot \sin \angle B.$ $S = \frac{1}{2} \cdot 7 \cdot 8 \cdot \sin 120^\circ = 14\sqrt{3}.$ | 1 | Už teisingai gautą trikampio plotą. | | | | | | | | | | | | | | |
| 15.2 | $AC^2 = AB^2 + BC^2 - 2 \cdot AB \cdot BC \cdot \cos \angle B,$ $AC^2 = 7^2 + 8^2 - 2 \cdot 7 \cdot 8 \cdot \cos 120^\circ,$ | 1 | Už pasirinktą teisingą sprendimo būdą (kosinusų teoremos taikymą). | | | | | | | | | | | | | | |
| | $AC^2 = 169,$ $AC = 13.$ <i>Ats.: 13.</i> | 1 | Už teisingai gautą atsakymą. | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | $x \in (-\infty; -1) \cup (1; +\infty)$ | 1 | Už teisingą atsakymą. | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | 1 | Už teisingą atsakymą. | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | -0,55 | 1 | Už teisingą atsakymą. | | | | | | | | | | | | | | |

| Nr. | Sprendimas / teisingas atsakymas | Taškai | Vertinimas |
|------------|---|----------|---|
| 19* | | 4 | |
| | $\frac{x^3 + x^2 + 36}{x^2 - 36} - \frac{x^3 - 12x}{(x - 6)(x + 6)} =$ $= \frac{x^3 + x^2 + 36}{(x - 6)(x + 6)} - \frac{x^3 - 12x}{(x - 6)(x + 6)} =$ | 1 | Už suvokimą, kad trupmenų vardikliai yra lygūs (arba trupmenų teisingą subendravardiklinimą, jei nepastebi, kad trupmenų vardikliai lygūs). Pastaba. Jei mokinys neišskaido dauginamaisiais pirmosios trupmenos vardiklio, bet antrosios trupmenos vardiklyje parašo $x^2 - 36$ arba iš karto rašo vieną trupmeną ir jos vardiklis yra teisingas (net jei skaitiklis neteisingas), taškas skiriamas. |
| | $= \frac{x^3 + x^2 + 36 - x^3 + 12x}{(x - 6)(x + 6)} = \frac{x^2 + 12x + 36}{(x - 6)(x + 6)} =$ | 1 | Už teisingai apskaičiuotą trupmenų skaitiklių skirtumą. |
| | $= \frac{(x + 6)^2}{(x - 6)(x + 6)} =$ | 1 | Už teisingai pritaikytą dvinario kvadrato formulę / skaitiklio išskaidymą dauginamaisiais. |
| | $= \frac{x + 6}{x - 6}$ <i>Ats.: $\frac{x + 6}{x - 6}$.</i> | 1 | Už gautą teisingą atsakymą. |
| 20* | | 1 | |
| | 35:16:29 | 1 | Už teisingą atsakymą. |
| 21 | | 1 | |
| | -17 | 1 | Už teisingą atsakymą. |
| 22 | | 1 | |
| |  | 1 | Už teisingą atsakymą. |
| 23 | | 1 | |
| | 15 | 1 | Už teisingą atsakymą. |
| 24 | | 1 | |
| | 105° | 1 | Už teisingą atsakymą. |

| Nr. | Sprendimas / teisingas atsakymas | Taškai | Vertinimas |
|-------------|---|----------|---|
| 25* | | 3 | |
| | $AK = 6 - x, BL = x, LC = 7 - x,$ $MC = 7 - x, AM = 6 - x.$ | 1 | Už pasirinktą teisingą sprendimo būdą (pvz., už bent dvi teisingas atkarpių AK, BL, LC, MC, AM ilgių išraiškas per x). |
| | $7 - x + 6 - x = 10,$ $x = 1,5.$ | 1 | Už teisingai gautą x reikšmę. |
| | $AK = 6 - 1,5 = 4,5;$ t. y. $AK = 3x.$ | 1 | Už teisingą parodymą, kad $AK = 3x.$ |
| 26 | | 2 | |
| 26.1 | 10 | 1 | Už teisingą atsakymą. |
| 26.2 | 54 | 1 | Už teisingą atsakymą. |
| 27 | | 1 | |
| | 6π | 1 | Už teisingą atsakymą. |
| 28* | | 3 | |
| | Vandens masė 2 kilogramuose 16 % tirpalo: $2 \cdot 0,16 = 1,68$ (kg). | 1 | Už teisingai apskaičiuotą tirpale esančio vandens masę. |
| | Po abiejų kaitinimų tirpale esančio vandens masė: $1,68 \cdot (1 - 0,05)^2 = 1,5162$ (kg). | 1 | Už teisingai apskaičiuotą po abiejų kaitinimų tirpale esančio vandens masę. |
| | Druskos dalis procentais tirpale po abiejų kaitinimų: $\frac{2 \cdot 0,16}{1,5162 + 2 \cdot 0,16} \cdot 100 \% \approx 17 \%$. Ats.: 17 %. | 1 | Už gautą teisingą atsakymą. |
| 29 | | 1 | |
| | Yra bent viena c ($c \in \mathbb{R}$) reikšmė, su kuria kvadratinė nelygybė $2x^2 + 6x + c \leq 0$ turi tik du sprendinius. | 1 | Už teisingą atsakymą. |
| 30 | | 1 | |
| | 8,8 | 1 | Už teisingą atsakymą. |
| 31* | | 1 | |
| | 0,8 arba $\frac{4}{5}$, arba 4:5 | 1 | Už teisingą atsakymą. |
| 32 | | 1 | |
| | 75° | 1 | Už teisingą atsakymą. |

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