

Rekomendacijos matematinių uždavinių atsakymų pateikimui

Aidas Medžiūnas

2018 m. gruodžio 11 d.

Būti teisingai ir lengvai suprastam yra kiekvieno rašančiojo atsakomybė. Šiose rekomendacijose rasite bazines atsakymų pateikimo taisykles. Jos ne tik leidžia suvienodinti atsakymus, bet ir kartais padeda padaryti išvalgas, kurios antraip galėjo būti "pražiūrėtos".

Žinoma, šios taisyklės - bendros ir nėra absoliučios. Tam tikromis aplinkybėmis (siekiant pabrėžti vieną ar kitą aspektą) kai kurių jų - nesilaikoma.

1. **Aiškiai, be dviprasmybių išskirtas atsakymas.** Pavyzdžiui:

Gerai

$$\begin{aligned}x^2 - 2x &= 0 \\x(x - 2) &= 0 \\x = 0 \text{ arba } x - 2 &= 0 \\ \text{Ats. : } x = 0 \text{ arba } 2.\end{aligned}$$

Blogai

$$\begin{aligned}x^2 - 2x &= 0 \\x(x - 2) &= 0 \\x = 0 \text{ arba } x - 2 &= 0 \\x &= 2.\end{aligned}$$

2. **Identifikuoti atvejai, kai atsakymas galioja/negalioja.** Pavyzdžiui:

Gerai

$$\text{Ats. : } \frac{1}{x}, \text{ kai } x \neq 0.$$

Blogai

$$\text{Ats. : } \frac{1}{x}.$$

3. Jei įmanoma - rekomenduojama panaikinti iracionalumą trupmenos vardiklyje. Pavyzdžiui:

Gerai

$$\text{Ats. : } \frac{\sqrt{2}}{2}.$$

Blogai

$$\text{Ats. : } \frac{1}{\sqrt{2}}.$$

4. Atliekami visi trupmenų dalybos, daugybos, sudėties, atimties ir prastinimo veiksmai (nepaliekamos daugiaaukštės ar nesutrauktos trupmenos), išskirta sveikoji dalis. Pavyzdžiui:

Gerai

$$\text{Ats. : } \frac{x-2}{12}.$$

Blogai

$$\text{Ats. : } \frac{\frac{x}{4} - \frac{1}{2}}{3}.$$

5. Išskelti bendri dauginamieji prieš skliaustus. Pavyzdžiui:

Gerai

$$\text{Ats. : } 3xe^x(3-x).$$

Blogai

$$\text{Ats. : } 9xe^x - 3x^2e^x.$$

Sudėti/atimti (sutraukti) to pačio laipsnio kintamieji. Pavyzdžiui:

Gerai

$$\text{Ats. : } x^2(\sin a + 1).$$

Blogai

$$\text{Ats. : } x^2 \sin a + x^2.$$