

MATEMATIKA
EKSTERNA PROVJERA ZNANJA NA KRAJU III CIKLUSA OSNOVNE ŠKOLE
I ROK, ŠKOLSKA 2019/2020. GODINA
UPUTSTVO ZA BODOVANJE

Napomene:

- Očekuje se da ćete ovo uputstvo dosledno primjenjivati.
- Kod zadataka otvorenog tipa nijesu navedeni svi mogući tačni postupci rješavanja, već samo primjer tačnog odgovora. Svaki pravilan postupak rješavanja zadatka, bez obzira da li je dat ovim uputstvom, boduje se sa maksimalnim brojem bodova.
- Učenik ne dobija bodove za tačan rezultat koji je dobijen netačnim postupkom.
- Broj bodova po zadatku je cio broj.
- Ne bodovati prekriženo rješenje zadatka otvorenog tipa.
- Učenik može da prekriži izabrani odgovor za zadatak višestrukog izbora i zaokruži drugo rješenje.
- Greške u pravopisu i gramatici treba zanemariti osim ako su takve da značenje gubi smisao.

Rješenja zadataka višestrukog izbora

Broj zadatka	Tačno rješenje
1.	D
2.	B
4.	C
5.	B

7. Ukupno 3 boda

- a) $-\frac{1}{2}$ ili $-0,5$ 1 bod
- b) $32:2^4 = 32:16 = 2$ 1 bod
- c) $\frac{5}{6} + \frac{1}{4} - \frac{2}{3} = \frac{10+3-8}{12} = \frac{5}{12}$ 1 bod

8. Ukupno 2 boda

Katarina: $24:3=8$, Vasilije: 11

- Vasilije napravi više narukvica 1 bod
- $(11-24:3) \cdot 7 = 21$ 1 bod

9. Ukupno 3 boda

- $(a+3)^2 = a^2 + 6a + 9$ 1 bod
- $(a-6)(a+1) = a^2 - 5a - 6$ 1 bod
- $2a^2 + a + 3$ 1 bod

10. Ukupno 3 boda

- $3x-4 < 6-2x \Rightarrow 5x < 10 \Rightarrow x < 2$ 1 bod
- $(11x-1):3 \geq 1 \Rightarrow 11x \geq 4 \Rightarrow x \geq \frac{4}{11}$ 1 bod
- Zaokruženi brojevi 1, $\frac{3}{4}$ i $\frac{4}{11}$ 1 bod

Napomena: treći bod se ne dodjeljuje ako nisu tačno riješene obje nejednačine.

11. Ukupno 2 boda

- a) 20 1 bod
 b) Tim 2 1 bod
 c) Tim 4 1 bod

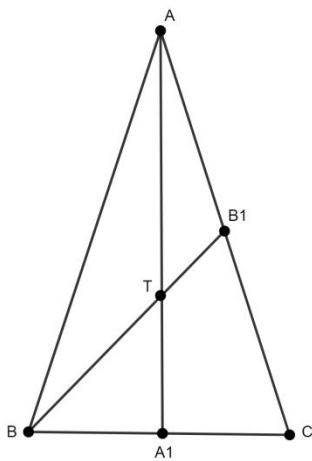
12. Ukupno 2 boda

- $a_c : 22 km = 1 : 100000$ ili $a_c = \frac{22 km}{100000}$ ili $a_c = \frac{22000 m}{100000}$ 1 bod
 $a_c = 0,00022 km$ ili $a_c = 0,22 m$ ili $a_c = 22 cm$ 1 bod

13. Ukupno 4 boda

- a) $A(-1, -1), B(4, -1), C(2, 3), D(-1, 3)$ 1 bod
 b) U četvrtom kvadrantu 1 bod
 c) Trapez 1 bod
 d) $P = \frac{(AB + CD)}{2} \cdot h = \frac{(5 + 3)}{2} \cdot 4 = 16$ 1 bod

14. Ukupno 3 boda



skica 1 bod

T – težište $\triangle ABC$

$|BT| = \frac{2}{3}|BB_1| = \frac{2}{3} \cdot 7,5 cm = 5 cm$ ili $|TA_1| = \frac{1}{3}|AA_1| = \frac{1}{3} \cdot 9 cm = 3 cm$ 1 bod

Iz pravougloug trougla $\triangle BA_1T$ slijedi $BA_1 = \sqrt{5^2 - 3^2} = 4 cm \Rightarrow BC = 2 \cdot BA_1 = 8 cm$ 1 bod

15. Ukupno 2 boda

$$h^2 = H^2 + \left(\frac{a}{2}\right)^2, \quad h = \sqrt{8} \text{ cm} \text{ ili } h = 2\sqrt{2} \text{ cm} \dots\dots\dots 1 \text{ bod}$$

$$M = 4 \frac{ah}{2} \text{ ili } M = \frac{1}{2} Oh, \text{ znači } M = 8\sqrt{8} \text{ cm}^2 \text{ ili } M = 16\sqrt{2} \text{ cm}^2 \dots\dots\dots 1 \text{ bod}$$