



## EKSTERNA PROVJERA ZNANJA NA KRAJU III CIKLUSA OSNOVNE ŠKOLE

MAJ, 2025.GOD.

### UPUTSTVO ZA BODOVANJE

#### Napomene:

- Pridržavajte se predloženog uputstva za bodovanje kako bi svi učenici bili na isti način ocijenjeni.
- Ne ispravljajte i ne dopunjujte zadatke već bodujte samo ono što je napisano.
- Zadatke otvorenog tipa učenici bi trebalo da rješavaju postupno, kao i da pravilno zapisuju jedinice mjere. Učenici mogu tokom rada brojne vrijednosti zaokružiti na dvije decimale pa to morate uzeti u obzir prilikom ocjenjivanja.
- Prilikom rješavanja zadatka, za vrijednost ubrzanje slobodnog pada pri površini Zemlje umjesto  $g = 9,81 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$  učenici često koriste  $g = 10 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ , pa time prave grešku u izračunavanju brojne vrijednosti. Ukoliko je postupak rješavanja tačan može se i brojna vrijednost dobijena na ovaj način uzeti kao tačna.
- Prilikom rješavanja zadatka otvorenog tipa, kada učenici treba da daju kratak odgovor, greške u pravopisu i gramatici treba zanemariti, osim ako su takve da utiču na tačno rješenje.
- Ukoliko je učenik napisao tačno rješenje zadatka otvorenog tipa a ono ne slijedi iz tačnog postupka, rješenje se ne priznaje.
- Ukoliko je učenik radio zadatak na neki drugi ispravan način koji nije predviđen datom shemom vrednujte ga sa maksimalnim brojem bodova.
- Ukoliko je učenik rješevao zadatak otvorenog tipa na više mjesta i načina a nije nedvosmisleno označio koje rješenje ocjenjivač treba da boduje, tada bodujte prvo rješenje tj. prvi način.

Učenikov rad mora biti napisan hemijskom olovkom. Samo skice i grafici mogu biti nacrtani grafitnom olovkom.

Zadatak vrednujte sa nula bodova ako je:

- netačan ili nije rađen
- zaokruženo više ponuđenih odgovora
- nečitko i nejasno napisan
- rješenje napisano grafitnom olovkom.

Maksimalan broj bodova u ovom testu je 30.

Netačno riješen zadatak ne donosi negativne bodove.

Rješenja sa uputstvom za bodovanje

1.

C. 25 N

Tačan odgovor 2 boda

---

2.

A. 1,76kJ

Tačan odgovor 2 boda

---

3.

B.  $R_c > R_a > R_d > R_b$

Tačan odgovor 2 boda

---

4.

Tvrdnja	Tačna	Netačna
$g$		X
$\ell$		X
$m$	X	
$Pa$		X
$A$	X	

Za 4 tačna odgovora 1 bod

Za 5 tačnih odgovora 2 boda

---

5.

Tvrdnja	Tačna	Netačna
Optički centar sočiva se nalazi na optičkoj osi.	X	
Kod rasipnog sočiva lik je uvijek realan.		X
Kod sabirnog sočiva predmet je imaginaran.		X
Dioptriya je jedinica za optičku jačinu sočiva.	X	
Kratkovidni ljudi slabije vide na blizinu.		X

Tri tačna odgovora 1 bod

Četiri tačna odgovora 2 boda

Pet tačnih odgovora 3 boda

---

6.

3	2	1
---	---	---

Tačno ređanje 1 bod

---

7.

1. Istovremena 1 bod

2. Uzajamna (obostrana) 1 bod

Ukupno 2 boda

---

8.

A	B
$F_g > F_p$	Tijelo tone
$F_g = F_p$	Tijelo lebdi
$F_g < F_p$	Tijelo pliva

Za svaki tačan odgovor po 1 bod

Ukupno 3 boda

---

9.

Amplituda datog talasa je **5 cm**, talasna dužina je **10 cm**.

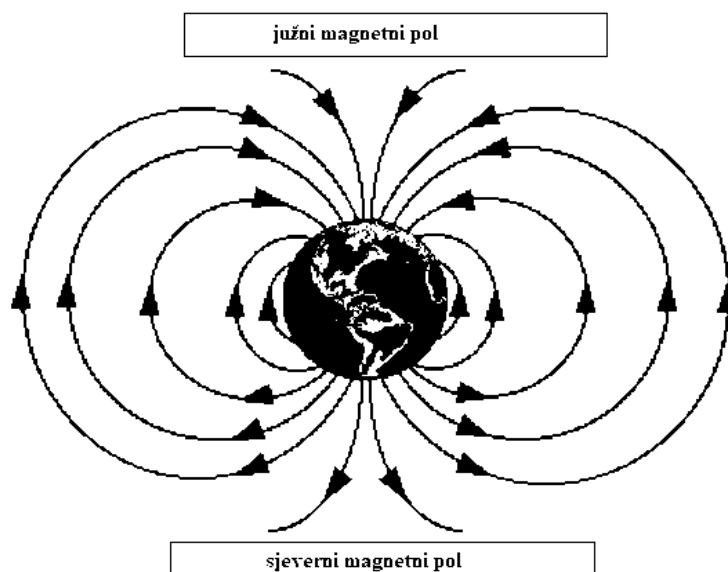
Za svaki tačan odgovor po 1 bod.

Napomena: U odgovoru mora biti navedena jedinica mjere.

Ukupno 2 boda

---

10.



Napomena: Priznaje se i ako učenik napiše N i S na odgovarajuća mjesta.

Ukupno 1 bod

---

**11.** Tačan odgovor:  $\beta^-$  raspad.

Ukupno 1 bod

---

**12.**

$$\rho = \frac{m}{V}$$

$$m = \rho \cdot V \dots\dots\dots 1 \text{ bod}$$

$$V = a \cdot b \cdot c$$

$$V = 0,2\text{m} \cdot 2\text{m} \cdot 2,5\text{m}$$

$$V = 1\text{m}^3$$

$$m = 7000 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3} \cdot 1\text{m}^3$$

$$m = 7000\text{kg} = 7 \cdot 10^3\text{kg} = 7\text{t} \dots\dots\dots 1 \text{ bod}$$

ili,

$$m = \rho \cdot a \cdot b \cdot c$$

$$m = 7 \cdot 10^3 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3} \cdot 0,2\text{m} \cdot 2\text{m} \cdot 2,5\text{m}$$

$$m = 7 \cdot 10^3\text{kg} = 7000\text{kg} = 7\text{t} \dots\dots\dots 1 \text{ bod}$$

Ukupno 2 boda

---

**13.** a) ravnomjerno ubrzano kretanje bez početne brzine.....1 bod

b)

$$v_0 = 0$$

$$v = a \cdot t$$

$$v = 2 \frac{\text{m}}{\text{s}^2} \cdot 10\text{s}$$

$$v = 20 \frac{\text{m}}{\text{s}} \dots\dots\dots 1 \text{ bod}$$

c)

$$s = \frac{a \cdot t^2}{2}$$

$$s = \frac{2 \frac{\text{m}}{\text{s}^2} \cdot (10\text{s})^2}{2}$$

$$s = \frac{200\text{m}}{2}$$

$$s = 100\text{m} \dots\dots\dots 1 \text{ bod}$$

Ukupno 3 boda

---

**14.**

Potencijali tačka A i B su  $\varphi_A = 30 \text{ V}$  ;  $\varphi_B = 30 \text{ V}$

$$U_{AB} = \varphi_A - \varphi_B = 0 \dots\dots\dots 1 \text{ bod}$$

Napon između tačka A i C je:

$$U_{AC} = \varphi_A - \varphi_C = 30 \text{ V} - 10 \text{ V} = 20 \text{ V} \dots\dots\dots 1 \text{ bod}$$

Ukupno 2 boda

---

**15.**

$$\Delta T = 8 \text{ K}$$

$$\Delta T = \Delta t = 8^\circ \text{C}$$

$$T_p = T_k - \Delta T = 302 \text{ K} - 8 \text{ K} = 294 \text{ K} \dots\dots\dots 1 \text{ bod}$$

$$t_p = \left( \frac{T_p}{\text{K}} - 273 \right)^\circ \text{C} = 21^\circ \text{C} \dots\dots\dots 1 \text{ bod}$$

Ukupno 2 boda

---