

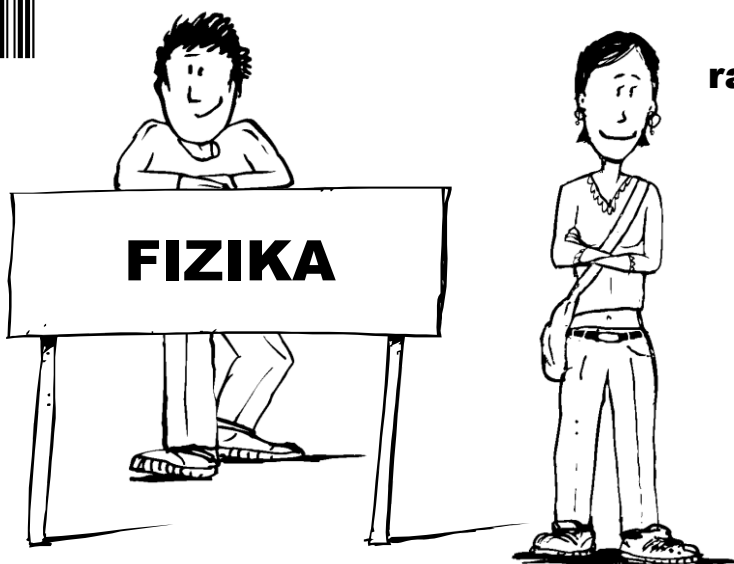


Državni izpitni center



N 2 3 1 4 1 1 3 2

9.
razred



Sreda, 10. maj 2023

NAVODILA ZA VREDNOTENJE

NACIONALNO PREVERJANJE ZNANJA

v 9. razredu

MODERIRANA RAZLIČICA

SPLOŠNA NAVODILA

Prosimo, da navodila za vrednotenje dosledno upoštevate.

Vse zapisane **enakosti** morajo veljati.

Rezultat merske količine mora biti zapisan **s pravilno enoto**.

V moderirani različici navodil za vrednotenje se nekatere vrednosti ali enote pojavljajo v oklepajih. To pomeni, da so te vrednosti ali enote pravilne, ni pa nujno, da jih učenec v odgovoru zapiše.

Pravilno označen graf pomeni:

- označene osi z enotami in količinami,
- pravilno prikazana odvisnost $y = f(x)$.

V primeru, ko pri računskih nalogah izbirnega tipa ni obkrožena nobena črka, se šteje kot pravilen odgovor tudi zapisan pravilen rezultat. V tem primeru vpišete črko pravnega odgovora.

V primeru, ko pri računskih nalogah odgovor ni zapisan na črto za odgovor, se šteje kot pravilen odgovor tudi zapisan pravilen rezultat.

Če učenec reši nalogo na svoj način in je to razvidno iz zapisa, dobi vse točke.

Če je zapisanih več rešitev in ni razvidno, katero predstavlja učenec kot pravilno, ne upoštevate nobene.

Prečrtanih rešitev ne vrednotite.

Če ima naloga več med seboj povezanih delov, vsak del vrednotite neodvisno od ostalih delov.

Če učenec pri posameznem delu naloge s pravilnim postopkom pride do rezultata in pri tem uporabi napačno izračunane rezultate iz prejšnjih delov naloge, štejemo odgovor kot pravilen, razen če točkovnik v posamezni nalogi ne določa drugače.

Dodatni (konceptni) listi:

Nekateri preizkusi lahko vsebujejo tudi dodatke (priloga na koncu preizkusa):

- dodatni listi, s katerimi so si nekateri učenci pomagali pri reševanju preizkusa, in lahko vsebujejo tudi delne rešitve posameznih nalog;
- pri učencih s posebnimi potrebami, ki imajo prilagojeno vrednotenje, so na dodatnem listu navodila ocenjevalcem za prilagojeno vrednotenje.

Ko boste odprli preizkus z dodatki, vas bo program nanje opozoril. Prosimo, da jih pregledate in upoštevate.

Ob morebitnih težavah pri popravljanju in vrednotenju preizkusov znanja se posvetujte s pomočnikom glavnega ocenjevalca. Usklajevanja med posameznimi ocenjevalci ni.

NAVODILA ZA OZNAČEVANJE

Preizkus je razdeljen na dva dela. **Vrednotite v obeh delih.**

1. NALOGE IZBIRNEGA TIPA





V okno za prikaz točk vpišite **ČRKO UČENČEVEGA ODGOVORA.**

Popravnih znakov ni.

Če učenec ni odgovoril na vprašanje ali ni jasno, kateri odgovor naj se upošteva, vpišite NR (ali izberite gumb NR na spustnem seznamu).

2. OSTALE NALOGE



Vrednotite s popravnimi znaki, ki imajo točkovne vrednosti. Program dodeli točke samodejno.

Popravni znak	Razlaga popravnega znaka	Število točk, ki jih dodeli program
	Pravilno	1 točka
	Napačno	0 točk
	Ni odgovora	N (0 točk)
	Komentar (opomba, ki jo napiše učitelj in je namenjena učencu)	/

Znake in komentarje zapisujemo:

- praviloma na desno stran odgovora oziroma zapisa,
- nikoli čez učenčev zapis.

Pripomočki

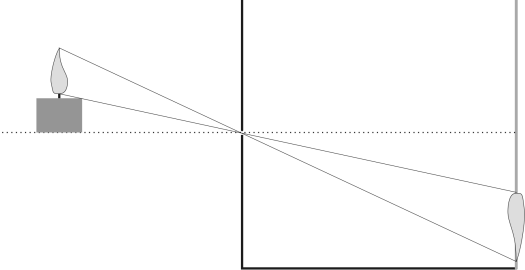
	Ravnilo (omogoča merjenje dolžine na učenčevi sliki)
	Kotomer (omogoča merjenje kotov na učenčevi sliki)

Navodila za ocenjevanje

Naloga	Odgovor
2	♦ C
5	♦ C
6	♦ D
8	♦ A
10	♦ C
11.a	♦ D
11.b	♦ B
16.a	♦ C
16.b	♦ A
16.c	♦ B
17.b	♦ C

Vsak odgovor 1 točka.

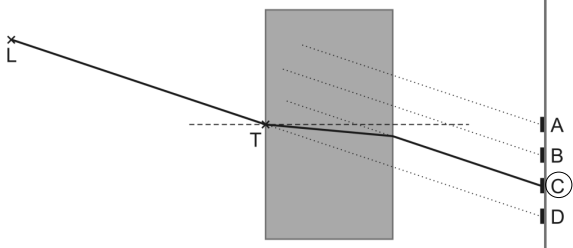
Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
1	1	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Vpadla svetloba se odbije (zrcalno). ♦ Vpadla svetloba se odbije (difuzno oziroma se razprši). ♦ Vpadla svetloba pri prehodu v kvader spremeni smer (se lomi). ♦ Vpadla svetloba se absorbira oziroma kvader vpadlo svetlobo vpije. ♦ Vpadla svetloba prehaja oziroma se širi skozi kvader. 	<p>Odgovora morata vključevati dve od opisanih možnosti. Učenec dobi točko le, če sta oba odgovora pravilna.</p> <p>Za svetloba se »zlomi« učenec točke ne dobi.</p>

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
3	1	♦ 	<p>Slika plamena mora biti pod optično osjo, velikost slike je 12 mm (± 2 mm) in oblika slike ustrezna.</p> <p>Učenec dobi točko tudi, če pravilno nariše obliko, velikost in položaj slike plamena brez uporabe pomožnih črt.</p> <p>Točko dobi tudi, če je slika plamena narisana nekoliko pred zaslonom.</p>

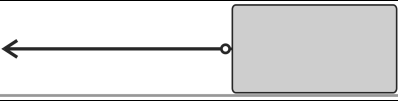
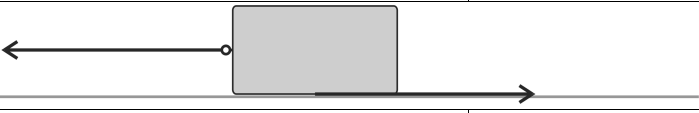
Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
4	1	<ul style="list-style-type: none"> ♦ p_1 je večji od p_2 ♦ p_3 je manjši od p_4 ♦ p_5 je večji od p_6 	<p>Učenec dobi točko le, če so pravilni vsi trije odgovori. Učenec točko dobi tudi, če uporabi matematične znake $<$, $>$, $=$</p>

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
7	1	♦ 10 m/s ² ali natančnejša vrednost	

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
9	1	♦ 16 m	

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
			
12.1	1	♦ fotografija C	
12.2	1	♦ Pravilni potek žarkov je narisano na skici.	<p>Najpomembnejši kriterij pravilnosti je, da sta odseka LT in odsek, ki gre do sredine slike C, vzporedna.</p> <p>Učenec točke ne dobi, če gre lomljeni žarek znotraj akvarija po pravokotnici (črtkana črta na sliki).</p>

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
13.1	1	♦ S silomera odčita silo 4 N.	Če učenec ni odčital sile 4 N, označimo NR.
13.2	1	♦ Sila kocke na tehtnico je 6 N.	Učenec dobi točko 13.2 tudi, če od teže 10 N pravilno odšteje napačno silo iz 13.1.
13.3	1	♦ 600 Pa (izraženo v katerikoli enoti za tlak)	Učenec dobi točko 13.3 tudi, če napačno silo smiselne vrednosti (upoštevamo samo 4 N ali 10 N) iz 13.2 pravilno deli s ploščino osnovne ploskve kocke 1 dm ² . Učenec, ki nima napisanega postopka (ali vmesnih rezultatov 13.1, 13.2) in ima pravilen rezultat 13.3, dobi vse tri točke.

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
14.a			
	1		Učenec dobi točko, če je dolžina vektorja 40 mm (± 2 mm), vektor je dovolj dobro vodoraven in je prijemališče sile na obročku.
14.b	1	♦ 20 N	Pravilno štejemo tudi -20 N
14.c			
	1		Sila trenja mora biti vektor, dolg 40 mm (± 2 mm), biti mora vzporeden s tlemi in imeti mora prijemališče približno na sredini spodnje ploskve zaboja. Učenec dobi točko 14.c tudi, če v zahtevanem merilu (1 cm ustreza sili 5 N) nariše napačno silo iz 14.b.

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
15.a	1	♦ 40 min	
15.b	1	♦ interval D	
15.c	1	♦ $10,9 \frac{\text{km}}{\text{h}}$	Učenec dobi točko 15.c tudi, če hitrost pravilno izrazi v katerikoli drugi pravilni enoti, zapisano na dve ali tri števke, recimo $11 \frac{\text{km}}{\text{h}}$, $0,182 \frac{\text{km}}{\text{min}}$, $0,18 \frac{\text{km}}{\text{min}}$, $182 \frac{\text{m}}{\text{min}}$, $180 \frac{\text{m}}{\text{min}}$, $3,03 \frac{\text{m}}{\text{s}}$, $3,0 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ ali tudi $3 \frac{\text{m}}{\text{s}}$.

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
17.a	1	♦ $-9,5 \text{ } ^\circ\text{C}$	Enota je obvezna. Učenec točko dobi tudi, če temperaturo zapiše kot $263,5 \text{ K}$.

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
18.a	1	♦ 1440000 (J)	Učenec dobi točko tudi, če napiše samo mersko število 1440000 ali $1,44 \cdot 10^6$, ker je enota J zapisana že v vprašanju.
18.b	18.b.1	♦ $W_{\text{bat}} = mgh$	Iz zapisa mora biti razvidno, da se vsa energija baterije pretvori v potencialno energijo Mateja in skiroja, z besedami ali v obliki ene od enačb $W_{\text{bat}} = \Delta W_p$ ali $W_{\text{bat}} = mgh$ ali $A = F_g h$ ali $\Delta W_p = F_g \Delta h$ in podobno.
	18.b.2	♦ 1440 m	Učenec dobi točko 18.b.2 tudi, če pravilno izračuna višino iz napačne energije iz 18.a . Če učenec dobi točko 18.b.2 , dobi tudi točko 18.b.1 .

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
19.1	1	♦ $e = 12 \text{ Ah}$ ♦ $U = 36 \text{ V}$ ♦ $P = 9 \text{ W}$	Učenec dobi točko le, če izpiše vse tri različne količine s pravilno oznako, merskim številom in enoto.
19.2	1	Eden od: ♦ $P = UI$ ♦ $I = \frac{P}{U}$ ♦ $U = \frac{P}{I}$	

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
20.a	1	♦ 0,06 A	
20.b	1	♦ 0,03 A	Učenec dobi točko 20.b tudi, če napačen rezultat iz 20.a pravilno deli z 2.
20.c	1	♦ 6 V	

Skupno število točk: 36