



Examenul de bacalaureat național 2022

Test de antrenament

Proba E. d)

Fizică

BAREM DE EVALUARE ȘI NOTARE

- Se punctează oricare alte modalități de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă fracțiuni de punct
- Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat pentru lucrare la 10.

A. MECANICĂ

(45 puncte)

Subiectul I

Nr. item	Soluție, rezolvare	
I. 1.	c.	3p
2.	a.	3p
3.	b.	3p
4.	b.	3p
5.	a.	3p
TOTAL pentru Subiectul I		15p

Subiectul al II-lea

II. a.	$G_m - F_f = (m + M)a$	1p	4p
	$G_m = mg$	1p	
	$F_f = \mu Mg$	1p	
	rezultat final: $a = 0 \text{ m/s}^2$	1p	
b.	Pentru:		3p
	$G_m - T = ma$	2p	
	rezultat final: $T = 1 \text{ N}$	1p	
c.	Pentru:		4p
	$a = 0 \text{ m/s}^2 \Rightarrow v = \text{const.}$	1p	
	$\Delta t = \frac{h}{v}$	2p	
	rezultat final: $\Delta t = 0,5 \text{ s}$	1p	
d.	Pentru:		4p
	$D = h + d$	1p	
	$a' = -\mu g$	1p	
	$d = \frac{-v^2}{2a'}$	1p	
	rezultat final: $D = 0,7 \text{ m}$	1p	
TOTAL pentru Subiectul al II-lea			15p



Filiera teoretică – profilul real, Filiera vocațională – profilul militar

Subiectul al III-lea

III. a.	Pentru: $E_{pA} = mgH$ rezultat final: $E_{pA} = 10 \text{ J}$	2p 1p	3p
b.	Pentru: $L_G = mg(H - h)$ rezultat final: $L_G = 7,5 \text{ J}$	3p 1p	4p
c.	Pentru: $\Delta E_c = L_G$ $\Delta E_c = E_{cB}$ rezultat final: $E_{cB} = 7,5 \text{ J}$	2p 1p 1p	4p
d.	Pentru: $E_{cB} + E_{pB} = E_{cC}$ $E_{pB} = mgh$ $E_{cC} = \frac{p^2}{2m}$ rezultat final: $p = \sqrt{5} \cong 2,2 \text{ kg}\cdot\text{m/s}$	1p 1p 1p 1p	4p
TOTAL pentru Subiectul al III-lea			15p



**INSPECTORATUL
ȘCOLAR JUDEȚEAN
HUNEDOARA**



MINISTERUL EDUCAȚIEI

Filiera teoretică – profilul real, Filiera vocațională – profilul militar