



Examenul de bacalaureat național 2022
Test de antrenament
Proba E. d)
Fizică

BAREM DE EVALUARE ȘI DE 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.

D. OPTICĂ

(45puncte)

Subiectul I

Nr. item	Soluție, rezolvare	Punctaj
I.1.	a.	3p
2.	d.	3p
3.	c.	3p
4.	a.	3p
5.	b.	3p
	TOTAL pentru Subiectul I	15p
	Subiectul al II-lea	
II. a.	Pentru: $\frac{1}{x_2} - \frac{1}{x_1} = \frac{1}{f}$ $x_1 = -D$; $x_2 = d$ rezultat final: $f \cong 5,9$ cm	1p 2p 1p 4p
b.	Pentru: $\frac{x_2}{x_1} = \frac{y_2}{y_1}$ $y_1 = H$; $y_2 = -h$ rezultat final: $h = 2,1$ cm	1p 2p 1p 4p
c.	Pentru: construcție corectă a imaginii	4p 4p
d.	Pentru: $d_{12} = 2f$ rezultat final: $d_{12} \cong 11,8$ cm	2p 1p 3p
	TOTAL pentru Subiectul al II-lea	15p



	Subiectul al III-lea	
III. a.	Pentru: $i = \frac{\lambda_1 D}{2\ell}$ rezultat final: $i = 1 \text{ mm}$	2p 1p 3p
b.	Pentru: $d = \frac{7\lambda_1 D}{4\ell}$ rezultat final: $d = 3,5 \text{ mm}$	3p 1p 4p
c.	Pentru: $x'_0 = x_{4\max}$ $x'_0 = x_0 + \frac{e(n-1)D}{2\ell}$ $x_{6\max} = \frac{4\lambda_1 D}{2\ell}$ rezultat final: $n = 1,5 \text{ cm}$	1p 1p 1p 1p 4p
d.	Pentru: $\frac{k_1 \lambda_1 D}{2\ell} = \frac{k_2 \lambda_2 D}{2\ell}$ $\frac{k_1}{k_2} = \frac{6}{5}; k_1, k_2 \in Z$ $d_{\min} = \frac{6\lambda_1 D}{2\ell}$ rezultat final: $d_{\min} = 6 \text{ mm}$	1p 1p 1p 1p 4p
	TOTAL pentru Subiectul al III-lea	15p

Probă scrisă la Fizică

D. Optică

Barem de evaluare și de notare

Filiera teoretică – profilul real, Filiera vocațională – profilul militar