



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.

C. PRODUCEREA ȘI UTILIZAREA CURENTULUI CONTINUU

(45 puncte)

Subiectul I

Nr. item	Soluție, rezolvare	Punctaj
1.	a.	3p
2.	d.	3p
3.	c.	3p
4.	d.	3p
5.	a.	3p
TOTAL	pentru SUBIECTUL I	15 p

Subiectul al II-lea

Nr. item	Soluție, rezolvare	Punctaj
II. a.	$I_3 = I_1 + I_2$ 1p $E_2 = I_3 R_2 + I_2 r_2$ 1p $E_1 - E_3 = I_1(r_1 + r_3 + R_1 + R_3) + I_3 R_2$ 1p rezultat final: $I_3 = 1,4 \text{ A}$ 1p	4p
b.	Pentru: $U_{BA} = E_1 - I_1(r_1 + R_1)$ 3p rezultat final: $U_{BA} = 5,4 \text{ V}$ 1p	4p
c.	Pentru: $u_2 = I_2 r_2$ 2p rezultat final: $u_2 = 1,2 \text{ V}$ 1p	3p
d.	Pentru: $E_1 - E_3 = I(r_1 + r_3 + R_1 + R_3)$ 3p rezultat final: $I = \frac{2}{3} \text{ A} \cong 0,67 \text{ A}$ 1p	4p
TOTAL	pentru SUBIECTUL AL II-LEA	15 p

Probă scrisă la Fizică

C. Producerea și utilizarea curentului continuu

Barem de evaluare și de notare

Filiera teoretică – profilul real, Filiera vocațională – profilul militar



Subiectul al III-lea

Nr. item	Soluție, rezolvare	Punctaj
III. a.	Pentru: $E_e = nE_0$; $r_e = nr_0$ 1p $I = \frac{E_e}{R + r_e}$ 1p $P = I^2 R$ 1p rezultat final: $R = 10 \Omega$ 1p	4p
b.	Pentru: $\eta = \frac{R}{R + r_e}$ 2p rezultat final: $\eta = 50\%$ 1p	3p
c.	Pentru: $P_{total} = E_e \cdot I'$ 1p $I' = \frac{E_e}{R_e + r_e}$ 1p $R_e = 0,5R$ 1p rezultat final: $P_{total} = 960 \text{ W}$ 1p	4p
d.	Pentru: $E'_e = 0,5nE_0$ 1p $r'_e = nr_0$ 1p $I'' = \frac{E'_e}{R_e + r'_e}$ 1p rezultat final: $I'' = 4 \text{ A}$ 1p	4p
TOTAL	Pentru SUBIECTUL AL III-LEA	15 p