

**INSPECTORATUL ȘCOLAR AL JUDEȚULUI HUNEDOARA**

Examenul de bacalaureat național 2013 - simulare

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)

**C. Subiectul I**

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

**C. Subiectul al II-lea**

II. a.	Pentru schema corectă a circuitului	4p	<b>4p</b>
b.	Pentru $R_e = R_1 + R_p$ $R_p = \frac{R_2 \cdot R_3}{R_2 + R_3}$ Rezultat final: $R_e = 6\Omega$	1p 2p 1p	<b>4p</b>
c.	Pentru $I = \frac{n \cdot E}{R_e + n \cdot r}$ Rezultat final: $I = 0,8A$	3p 1p	<b>4p</b>
d.	Pentru $U = I \cdot R_e$ Rezultat final: $U = 4,8V$	2p 1p	<b>3p</b>
<b>TOTAL pentru Subiectul al II-lea</b>			<b>15p</b>

**C. Subiectul al III-lea**

III. a.	Pentru $W = R_1 \cdot I_1^2 \cdot \Delta t$ Rezultat final: $W = 6750J$	2p 1p	<b>3p</b>
b.	Pentru $E = R_1 \cdot I_1 + r \cdot I$ $I = I_1 + I_2$ $I_1 \cdot R_1 = I_2 \cdot R_2$ Rezultat final: $R_2 = 5\Omega$	1p 1p 1p 1p	<b>4p</b>
c.	$P_{ext} = U \cdot I$ $U = R_1 \cdot I_1$ Rezultat final: $P_{ext} = 67,5W$	1p 2p 1p	<b>4p</b>
d.	Pentru $\eta = \frac{P_{ext}}{P_{tot}}$ $P_{tot} = E \cdot I$ Rezultat final: $\eta = 62,5\%$	1p 2p 1p	<b>4p</b>
<b>TOTAL pentru Subiectul al III-lea</b>			<b>15p</b>

Probă scrisă la Fizică

C. Producerea și utilizarea curentului continuu

Barem de evaluare și de notare

Filiera tehnologică – profilul tehnic și profilul resurse naturale și protecția mediului

