

C. PRODUCEREA ȘI UTILIZAREA CURENTULUI CONTINUU

(45 de puncte)

C. Subiectul I

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

C. Subiectul al II - lea

II.a.	Pentru: $R_e = \frac{U}{I}$ rezultat final: $R_e = 3\Omega$	3p 1p	4p
b.	Pentru: $I = I_1 + I_2$ $I_1 R_1 = I_2 R_2$ rezultat final: $I_1 = 0,8\text{ A}$	2p 1p 1p	4p
c.	Pentru: $E_1 - E_2 = I(R_e + 2r)$ rezultat final: $r = 1\Omega$	3p 1p	4p
d.	Pentru: $U_2 = E_2 + Ir$ rezultat final: $U_2 = 3,2\text{ V}$	2p 1p	3p
TOTAL pentru Subiectul al II-lea			15p

C. Subiectul al III - lea

III.a.	Pentru: $P = U_0 I_0$ rezultat final: $P = 220\text{ W}$	2p 1p	3p
b.	Pentru: precizarea faptului că rezistorul de rezistență R trebuie conectat în paralel cu becul de putere P_1 justificare corectă	2p 2p	4p
c.	Pentru: $I_0 = I_{n1} + I_R$ $I_{n1} = \frac{P_1}{U_n}$ $I_R = \frac{U_n}{R}$ rezultat final : $R \cong 183,3\Omega$	1p 1p 1p 1p	4p
d.	Pentru: $W = (P_1 + P_2) \cdot \Delta t$ rezultat final : $W = 92,4\text{ kJ}$	3p 1p	4p
TOTAL pentru Subiectul al III-lea			15p