

Subiectul C. PRODUCEREA ȘI UTILIZAREA CURENTULUI CONTINUU

III.a.	$E_0 = I_2 R_2 + I \cdot (r_0 + R_0)$ $E_1 = I_2 R_2 - I_1 R_1$ $I = I_1 + I_2$ $\text{Rezultat final: } I_1 = \frac{37,5 - R_2}{50R_2 + 1250}$
b.	$I_1 = 0 \Rightarrow (E_0 - E_1)/(r_0 + R_0) = E_1 / R_2$ $R_2 = E_1 \cdot (r_0 + R_0) / (E_0 - E_1)$ $\text{Rezultat final: } R_2 = 25 \Omega$
c.	$W_1 = R_2 \cdot I_2^2 \cdot t$ $\text{Rezultat final: } W_1 = 54 \text{ J}$
d.	$P = R_0 \cdot I^2$ $\text{Rezultat final: } P = 0,1764 \text{ W}$