

Subiectul C. PRODUCEREA ȘI UTILIZAREA CURENTULUI CONTINUU

III.a.	$R_1 = U_1 / I_1$ $R_2 = U_2 / I_2$ Rezultat final: $R_1 = 5\Omega$ și $R_2 = 2\Omega$
b.	$P_1 = U_1 I_1$ $P_2 = U_2 I_2$ Rezultat final: $P_1 = 20\text{ W}$ și $P_2 = 18\text{ W}$
c.	$\min(I_1, I_2) = I_1$ $P_s = R_1 I_1^2 + R_2 I_1^2 = \frac{U_1}{I_1} I_1^2 + \frac{U_2}{I_2} I_1^2 = I_1 \left(U_1 + U_2 \frac{I_1}{I_2} \right)$ Rezultat final: $P_s = 28\text{ W}$
d.	$\min(U_1, U_2) = U_2$ $P_p = \frac{U_2^2}{R_1} + \frac{U_2^2}{R_2} = U_2^2 \left(\frac{I_1}{U_1} + \frac{I_2}{U_2} \right) = U_2 \left(\frac{U_2}{U_1} I_1 + I_2 \right)$ Rezultat final: $P_p = 25,2\text{ W}$