

**Subiectul C. PRODUCEREA ȘI UTILIZAREA CURENTULUI CONTINUU**

<b>III.a.</b>	$P_b = R_b \cdot I_1^2$ $P_1 = E_1 \cdot I_1$ <p>Rezultat final: <math>E_1 = 36 \text{ V}</math></p>
<b>b.</b>	$P_2 = E_2 \cdot I_2$ $I_b = I_2 + I$ $E_1 = I_b \cdot (R_b + r_1) + I \cdot R \Rightarrow I = 1,5 \text{ A} \Rightarrow I_2 = 0,5 \text{ A}$ $E_2 = I_2 \cdot (R_2 + r_2) - I \cdot R \Rightarrow E_2 = 12 \text{ V}$ <p>Rezultat final: <math>P_{E_2} = 6 \text{ W}</math></p>
<b>c.</b>	$U = R \cdot I$ <p>Rezultat final: <math>U = 12 \text{ V}</math></p>
<b>d.</b>	$P_x = P_b \Rightarrow I_x = I_b = 2 \text{ A}$ $I_x = \frac{E_1 + E_2}{R_b + r_1 + r_2 + R_{2x}}$ <p>Rezultat final: <math>R_{2x} = 9 \Omega</math></p>