

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

<b>III. a.</b>	$P = I^2 \cdot R$ Intensitățile maxime admisibile de cele 2 rezistoare sunt: $I_{m_{1,2}} = \sqrt{\frac{P_{m_{1,2}}}{R_{1,2}}}$ Rezultat final: $I_{m_1} = 3 \text{ A}$ și $I_{m_2} = 4 \text{ A}$
<b>b.</b>	$I_m = I_{m_1} = 3 \text{ A}$ $U = I \cdot R$ $U_m = (R_1 + R_2) I_m$ Rezultat final: $U_m = 27 \text{ V}$
<b>c.</b>	Tensiunile maxime admisibile de cele două rezistoare $U_{m_{1,2}} = \sqrt{P_{m_{1,2}} \cdot R_{1,2}}$ $U_{m_1} = 9 \text{ V}$ și $U_{m_2} = 24 \text{ V}$ Rezultat final: $U_m = U_{m_1} = 9 \text{ V}$
<b>d.</b>	$\eta = \frac{R_1 + R_2}{R_1 + R_2 + r}$ Rezultat final: $\eta_S \approx 81,82\%$