

Subiectul C. PRODUCEREA ȘI UTILIZAREA CURENTULUI CONTINUU

| | |
|---------------|---|
| III.a. | $R_1 = R_2 = R / 2 = 12 \Omega$ $R_p = \frac{R_c \cdot R_1}{R_c + R_1}; R_{ext} = R_p + R_2$ $I = \frac{E}{R_{ext} + r}$ $U_c = I \cdot R_p$ <p>Rezultat final: $U_c = 12 \text{ V}$</p> |
| b. | $P_{\text{sursa}} = E \cdot I$ <p>Rezultat final: $P_{\text{sursa}} = 162 \text{ W}$</p> |
| c. | $\eta = \frac{R_{ext}}{R_{ext} + r}$ <p>Rezultat final: $\eta \cong 88,9\%$</p> |
| d. | $P_{ext} = P_{\max} \Rightarrow R'_{ext} = r$ $R'_{ext} = \frac{R_x \cdot R_c}{R_x + R_c}$ <p>Rezultat final: $R_x = 3 \Omega$</p> |