

**SUBIECTUL C. PRODUCEREA SI UTILIZAREA CURENTULUI CONTINUU**

|               |  |
|---------------|--|
| <b>III.a.</b> | $P = P_1 + P_2$ $P = U_1 I + I^2 R_2$ $20I^2 + 30I - 270 = 0$ Rezultat final: $I = 3 \text{ A}$  |
| <b>b.</b>     | $W_1 = U_1 I t$ Rezultat final: $W_1 = 648 \text{ kJ}$   |
| <b>c.</b>     | $E = U_{\text{borne}} + I r$ $E = U_1 + I(R_2 + r)$ $P = EI$ Rezultat final: $P = 288 \text{ W}$ |
| <b>d.</b>     | $\eta = \frac{R_{\text{ext}}}{R_{\text{ext}} + r}$ Rezultat final: $\eta = 93,75\%$              |