

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

<b>II. a.</b>	$I_1 = E / (R + r)$ $R_{\max} = 35 \, \Omega ; I_1 = \frac{E}{R_{\max} + r}$ Rezultat final: $I_1 = 0,5 \, \text{A}$
<b>b.</b>	$I_{\max} = \frac{E}{R_{\min} + r}$ $U_b = E - I_{\max} \cdot r$ Rezultat final: $U_b = 0 \, \text{V}$
<b>c.</b>	$R_{\max} = \rho \cdot \ell / S$ $\ell = \frac{R_{\max} \cdot \pi \cdot d^2}{4 \cdot \rho}$ Rezultat final: $\ell = 5,88 \, \text{m}$
<b>d.</b>	$R = R_{\max} / 2$ $U = I \cdot R_{\max} / 2$ $I = E / (r + R_{\max} / 2)$ $U = E R_{\max} / (2r + R_{\max})$ Rezultat final: $U \cong 17,03 \, \text{V}$