

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

<b>II.a.</b>	$R = \rho \cdot \frac{\ell}{S}$ <p>Rezultat final: <math>\ell = 160 \text{ m}</math></p>
<b>b.</b>	$I = \frac{E}{R+r}; I_1 = \frac{E}{R_1+r}$ $R \sim \ell \Rightarrow R_1 = 5 \cdot R/4; I_1 = 21 \cdot I/25$ $r = 5 \cdot R/16$ <p>Rezultat final: <math>r = 2,5 \, \Omega</math></p>
<b>c.</b>	$E = I \cdot (R+r)$ <p>Rezultat final: <math>E = 10,5 \text{ V}</math></p>
<b>d.</b>	$U = I \cdot R; U_1 = I_1 \cdot R_1$ $\Delta U = U_1 - U = I \cdot R/20$ <p>Rezultat final: <math>\Delta U = 0,4 \text{ V}</math></p>