Subiectul C. PRODUCEREA ŞI UTILIZAREA CURENTULUI CONTINUU

II. a.	
	$I_1 = E/(R+r)$
	$I_1 = E/(R+r)$ $R_{\text{max}} = 35\Omega$; $I_1 = \frac{E}{R_{\text{max}} + r}$
	Rezultat final: $I_1 = 0.5 \text{ A}$
b.	
	$I_{\text{max}} = \frac{E}{R_{\text{min}} + r}$
	$U_b = E - I_{\text{max}} \cdot r$
	Rezultat final: $U_b = 0 \text{ V}$
C.	
	$R_{max} = \rho \cdot \ell / S$
	$R_{ ext{max}} = \rho \cdot \ell / S$ $\ell = \frac{R_{ ext{max}} \cdot \pi \cdot d^2}{4 \cdot \rho}$
	$4 \cdot \rho$
	Rezultat final: $\ell = 5,88 \text{m}$
d.	
	$R = R_{\text{max}}/2$
	$U = I \cdot R_{\text{max}} / 2$
	$I = E/(r + R_{\text{max}}/2)$
	$U = ER_{\text{max}} / (2r + R_{\text{max}})$
	Rezultat final: $U \cong 17,03 \text{ V}$