Subjectul C. PRODUCEREA ŞI UTILIZAREA CURENTULUI CONTINUU

Ole	ectui C. i	PRODUCEREA ŞI UTILIZAREA CURENTULUI CONTINUU
Ī	III. a.	
		$E = I_1(R_1 + r)$
		$E = I_2(R_2 + r)$
		$E = I_1(R_1 + r)$ $E = I_2(R_2 + r)$ $I_1 = \sqrt{\frac{P}{R_1}}$ $I_2 = \sqrt{\frac{P}{R_2}}$
		$I_2 = \sqrt{\frac{P}{R_2}}$
		Rezultat final: E = 30 V
	b.	
		$r = \frac{I_2 R_2 - I_1 R_1}{I_1 - I_2}$
		Rezultat final: $r = 6 \Omega$
	C.	
		$\eta_1 = \frac{R_1}{R_1 + r}$ $\eta_2 = \frac{R_2}{R_2 + r}$
		$\eta_2 = \frac{R_2}{R_2 + r}$
		$\frac{\eta_1}{\eta_2} = \frac{R_1(R_2 + r)}{R_2(R_1 + r)}$
		Rezultat final: $\frac{\eta_1}{\eta_2} = 0,66$
	d.	
		$P_{\text{max}} = \frac{E^2}{4r}$
		Rezultat final: $P_{\text{max}} = 37.5 \text{ W}$