## Subiectul C. PRODUCEREA ŞI UTILIZAREA CURENTULUI CONTINUU

III.a.	
	K deschis: $I_1 = E/(R_1 + r)$
	$K$ închis: $I_2 = E/2r$
	$E = 2I_1I_2R_1/(2I_2 - I_1)$
	$r = I_1 R_1 / (2I_2 - I_1)$
	Rezultat final: $E = 12 \text{ V}; r = 2 \Omega$
b.	
	$R_{-}r_{-}R_{1}R_{2}$
	$R_{e} = r = \frac{R_{1}R_{2}}{R_{1} + R_{2}}$
	$R_2 = rR_1/(R_1 - r)$
	Rezultat final: $R_2 = 3\Omega$
C.	
	$P_1 = I_1^2 R_1$ și $P_2 = I_2^2 R_{12}$
	Rezultat final: $P_1 = 13.5 \text{ W}$ ; $P_2 = 18 \text{ W}$
d.	
	$R_{\rm e}$
	$\eta_2 = \frac{R_e}{R_e + r}$
	Rezultat final: $\eta_2 = 50\%$