

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

<b>II.a.</b>	$R_{acb} = 2R$ și $R_{adb} = 2R$ $\frac{1}{R_{ab}} = \frac{1}{2R} + \frac{1}{R} + \frac{1}{2R}; R_{ab} = \frac{R}{2}$ $R_e = R + \frac{R}{2} = \frac{3}{2}R$ Rezultat final: $R_e = 15 \Omega$
<b>b.</b>	$I = \frac{E}{R_e + r}$ Rezultat final: $I = 0,2 \text{ A}$
<b>c.</b>	$I_{acb} = \frac{U_{ab}}{2R}$ și $I_{adb} = \frac{U_{ab}}{2R} \Rightarrow I_{acb} = I_{adb}$ $U_{ac} + U_{cd} - U_{ad} = 0$ $U_{cd} = RI_{adb} - RI_{acb} = 0 \text{ V}$ Rezultat final: $U_{cd} = 0 \text{ V}$
<b>d.</b>	$U = E - rI$ sau $U = R_e I$ Rezultat final: $U = 3 \text{ V}$