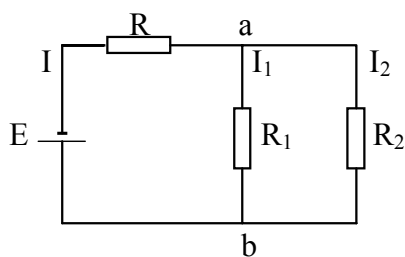
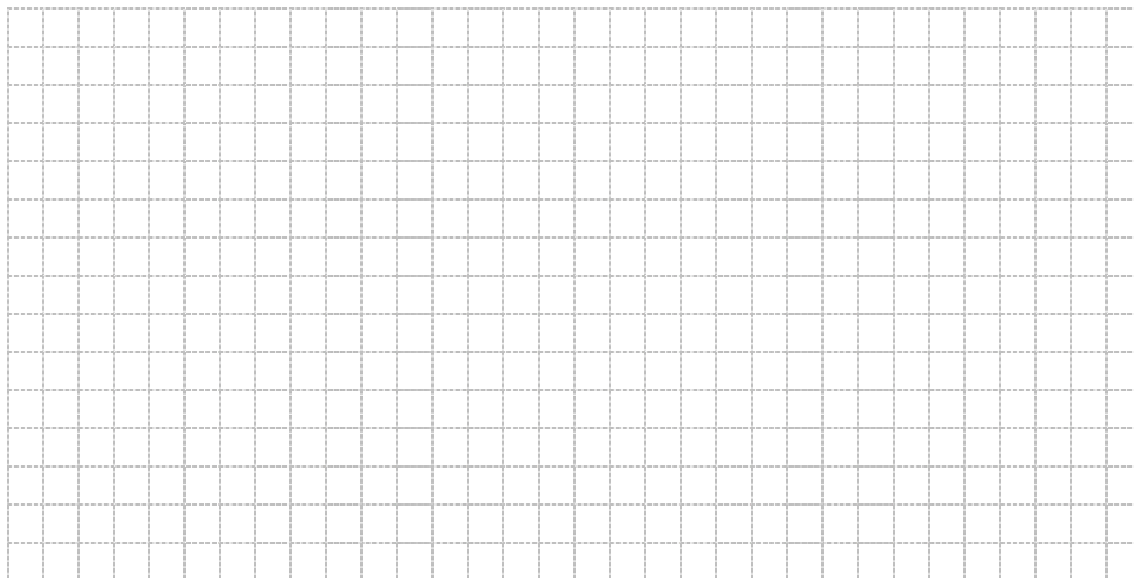


Zadanie 27. Obwód elektryczny (12 punktów)

W obwodzie elektrycznym przedstawionym na rysunku, $E = 12 \text{ V}$, $R = 18 \Omega$, $R_1 = 30 \Omega$, $R_2 = 20 \Omega$.

**27.1 (3 punkty)**

Oblicz opór zastępczy układu oporników. Przedstaw poszczególne etapy przekształcania obwodu i obliczeń.

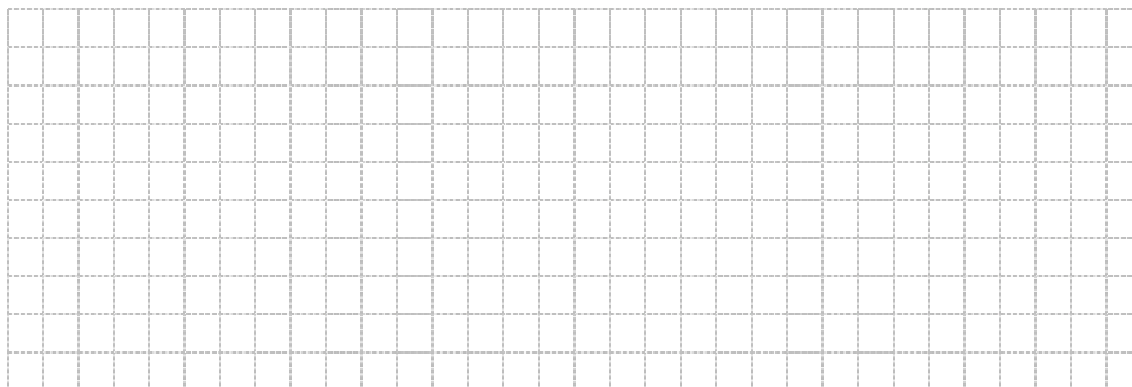
**27.2 (4 punkty)**

Oblicz natężenia prądów: I , I_1 , I_2 .



27.3 (1 punkt)

Oblicz moce wydzielane w poszczególnych opornikach.

**27.4 (4 punkty)**

Wykaż, że jeżeli założymy, że $R = R_1 = R_2$, to w oporniku R będzie wydzielala się największa moc i wylicz, ile razy będzie ona większa od mocy wydzielanej w R_1 .

