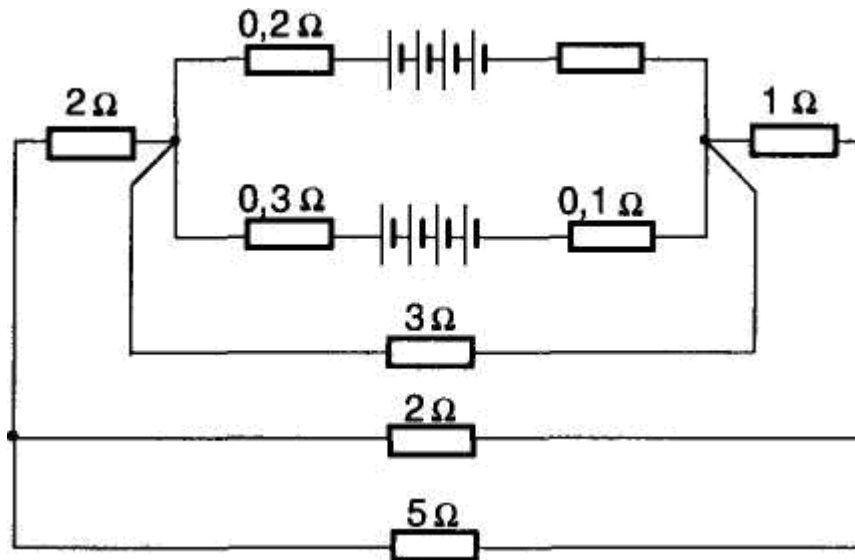


2.48 Figuren viser 8 akkumulatorceller, hver med $E = 2,0 \text{ V}$ og $R_i = 0,05 \Omega$, forbundne som vist i to parallelgrene, hver med 4 celler i serieforbindelse. Akkumulatorbatteriet forsyner et kredsløb med de angivne modstandsværdier.



Bestem alle strømme i kredsløbet.

$$\begin{array}{lll}
 R_1 := 5 \cdot \Omega & R_5 := 1 \cdot \Omega & R_9 := 0.5 \cdot \Omega \\
 R_2 := 2 \cdot \Omega & R_6 := \Omega & R_i := 0.05 \cdot \Omega \\
 R_3 := 2 \cdot \Omega & R_7 := 0.1 \cdot \Omega & E := 2 \cdot \text{V} \\
 R_4 := 3 \cdot \Omega & R_8 := 0.2 \cdot \Omega &
 \end{array}$$

$$R_{\text{ydre}} := \frac{R_3 \cdot \left(R_4 + R_5 + \frac{R_1 \cdot R_2}{R_1 + R_2} \right)}{R_3 + \left(R_4 + R_5 + \frac{R_1 \cdot R_2}{R_1 + R_2} \right)}$$

$$R_{\text{ydre}} = 1.462 \Omega$$

$$\begin{array}{l}
 R_{\text{ires}} := 4 \cdot R_i \\
 R_{\text{ires}} = 0.2 \Omega \\
 E_{\text{res}} := 4 \cdot E \\
 E_{\text{res}} = 8 \text{ V}
 \end{array}$$