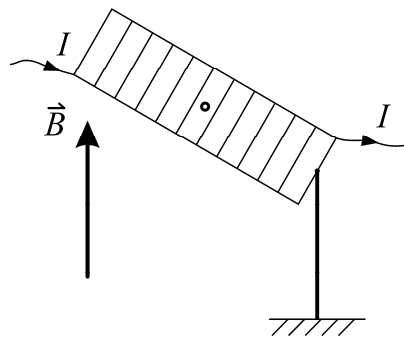


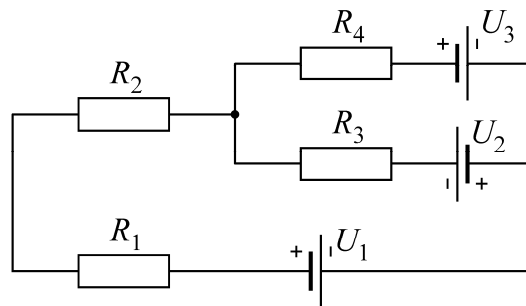
## Električni tokokrog; Kirchhoffovi zakoni; Elektroliza; Magnetni navor na tuljavo

- 1.) Koliko časa mora tok 3 A teči skozi raztopino, ki vsebuje bakrove ione, da se na kvadratno ploščico stranice 5 cm nabere bakrena plast debeline 50  $\mu\text{m}$ ? Baker je dvovalenten z relativno atomsko maso 63,5 in gostoto 8,92  $\text{kg}/\text{dm}^3$ . ( $t = 37,5 \text{ min}$ )
- 2.) Tuljava s 100 ovoji, premera 2 cm in dolžine 10 cm, je prosto vrtljiva okrog vodoravne osi; na enem koncu je vpeta z vrvico, ki je vzporedna navpičnici. Kolikšna je sila v vrvici, če se tuljava, skozi katero teče tok 2 A in oklepa kot 120° glede na navpičnico, nahaja v navpičnem magnetnem polju gostote 1 T? ( $F_V = 1,26 \text{ N}$ )



Naloga 2

- 3.) Baterije gonilnih napetosti  $U_1 = 1 \text{ V}$ ,  $U_2 = 2 \text{ V}$  in  $U_3 = 3 \text{ V}$  zvežem z uporniki  $R_1 = 1 \text{ k}\Omega$ ,  $R_2 = 2 \text{ k}\Omega$ ,  $R_3 = 3 \text{ k}\Omega$  in  $R_4 = 4 \text{ k}\Omega$ . Izračunaj tokove, ki tečejo po vseh vejah skiciranega tokokroga. ( $I_1 = 0,182 \text{ mA}$ ,  $I_2 = 0,636 \text{ mA}$ ,  $I_3 = 0,818 \text{ mA}$ )



Naloga 3