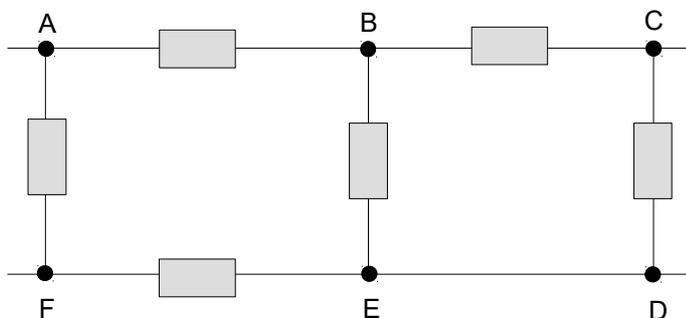


Exercice 1 :



Données :

$$U_{AF} = 10 \text{ V}$$

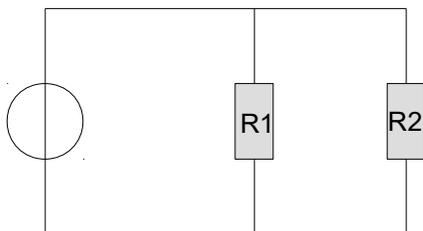
$$U_{FE} = 8 \text{ V}$$

$$U_{BC} = 5 \text{ V}$$

$$V_E = 2 \text{ V}$$

- 1) Voir cours.
- 2) $V_F = 10 \text{ V}$ et $V_A = 20 \text{ V}$
- 3) $U_{ED} = 0 \text{ V}$

Exercice 2 :



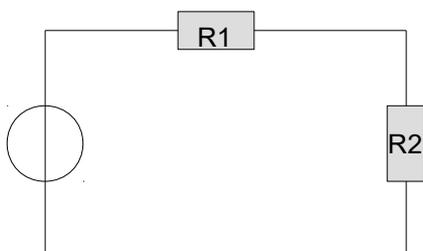
Données :

$$R1 = 1,2 \text{ k}\Omega$$

$$R2 = 2,7 \text{ k}\Omega$$

- 1) Voir cours.
- 2) $R_{eq} = 831 \Omega$
- 3) Voir TDs.

Exercice 3 :



Données :

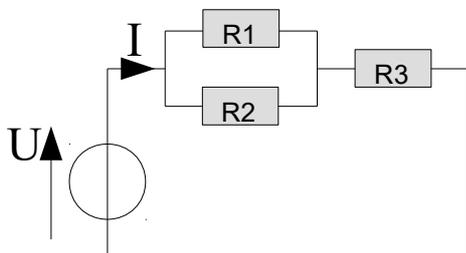
$$R1 = 1,2 \text{ k}\Omega$$

$$R2 = 2,7 \text{ k}\Omega$$

$$U = 6 \text{ V}$$

- 1) Voir cours.
- 2) $I = 1,5 \text{ mA}$.
- 3) $U_{R1} = 1,8 \text{ V}$ et $U_{R2} = 4,05 \text{ V}$

Exercice 4 :



Données :

$U=12V$

$R1= 2\text{ k}\Omega$

$R2= 2\text{ k}\Omega$

$R3= 3\text{ k}\Omega$

1) $R_{eq1}= 1000\ \Omega$

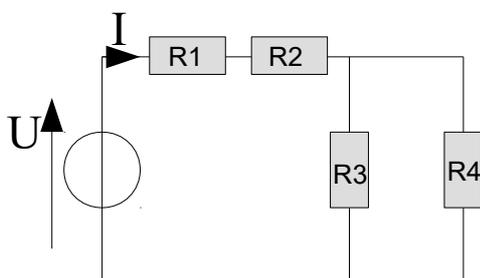
2) $R_{eq2}= 4000\ \Omega$

3) $I= 3\text{ mA}$

4) $U_{R3}= 9\text{ V}$

5) $U_{R1}= 3\text{ V}$ (et $I_{R1}= 1,5\text{ mA}$)

Exercice 5 :



Données :

$U=12V$

$R1= 2800\ \Omega$

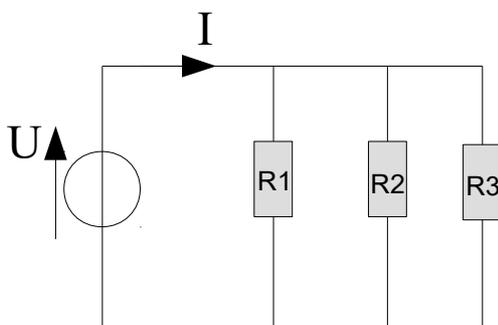
$R2= 1200\ \Omega$

$R3= 2400\ \Omega$

$R4= 1600\ \Omega$

1) $I= 2,4\text{ mA}$

Exercice 6 :



Données :

$I= 8\text{ mA}$

$R1= 2,2\text{ k}\Omega$

$R2= 6,4\text{ k}\Omega$

$R3= 1,2\text{ k}\Omega$

1) $U= 5,5\text{ V}$