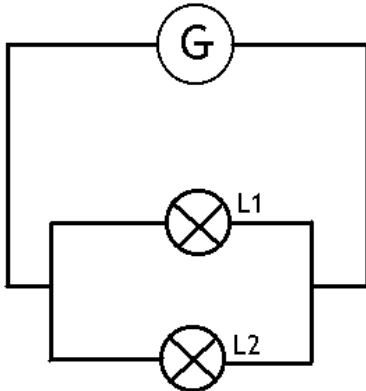


Exercices d'électricité :

Exercice n°1 :



Calculer  $I_2$  (courant passant par la lampe n°2) et  $U_2$  (tension aux bornes de la lampe n°2).

*Données :*  $U_0$  (tension aux bornes du générateur) = 4.5V,  
 $I_0$  (courant principal) = 255mA,  $I_1$  (courant passant par la lampe n°1) = 150mA.

Le montage ci-dessus est un montage en dérivation, les lois des tensions et des intensités sont  $U_0=U_1=U_2$  et  $I_0=I_1+I_2$

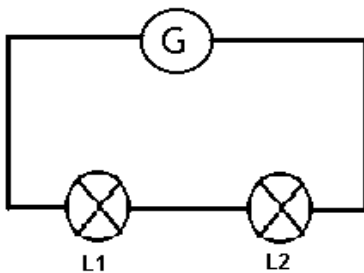
$$I_2=I_0-I_1=255-150=105$$

Donc l'intensité  $I_2= 105$  mA

$$U_2=U_0=4,5$$

Donc la tension  $U_2= 4,5$ V

Exercice n°2 :



Calculer  $U_0$  (tension aux bornes du générateur)

*Données :*  $U_1= 3,2$ V et  $U_2 = 4.3$ V.

Le montage ci-dessus est un montage en série, la loi des tensions est  $U_0=U_1+U_2$

$$\text{Calcul de } U_0=3,2+4,3= 7,5$$

Donc la tension  $U_0= 7,5$ V