

**Exercice1**

1 - définir les termes suivants

- circuit électrique .....

L'intensité de courant électrique .....

2/ Compléter le tableau : (1 pt)

Elément	G <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	L	K
Nom				

3 / Lorsque K est fermé sur G<sub>2</sub> :

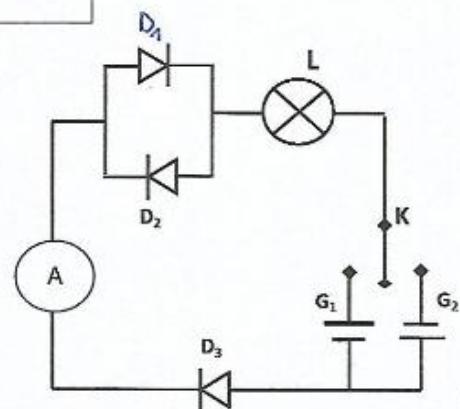
a- Quelles sont les diodes qui s'allument ? (1 pt)

b- Représenter, sur le schéma, le sens du courant électrique. (1 pt)

4/ Maintenant, on ferme K sur G<sub>1</sub> :

a- Préciser si la lampe s'allume ou elle reste éteinte. (1 pt)

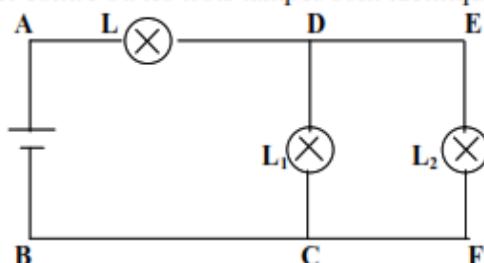
b- Que faut-faire pour allumer la lampe ? (1 pt)



5/ Sachant que l'intensité du courant indiquée par l'ampèremètre (A) est I=0,24A, déterminer le nombre d'électrons n qui traverse la section d'un fil conducteur pendant une seconde. (1 pt)

**Exercice2**

On considère le circuit ci-contre où les trois lampes sont identiques de tension nominale 4V chacune.

1- Représenter par des flèches les tensions U<sub>AB</sub>, U<sub>AD</sub> et U<sub>DC</sub>.2- On mesure la tension U<sub>AB</sub> aux bornes du générateur avec un voltmètre, On trouve U<sub>AB</sub> = 10V

a- Placer le voltmètre dans le circuit et préciser ses bornes + et -.

b- La tension aux bornes de la lampe L est U<sub>AD</sub> = 4V. En appliquant la loi des mailles, calculer la tension aux bornes de la lampe L<sub>1</sub>, U<sub>DC</sub>.c- Déduire, en justifiant la réponse la tension aux bornes de la lampe L<sub>2</sub>.