

EXERCICE 1 (8 points)

1) complétez les phrases suivantes:

- L'intensité d'un courant électrique se mesure par un de symbole son unité s'appelle de symbole
- L'ampèremètre se monte toujours en et le voltmètre se monte toujours en
- En tout point de circuit électrique en série, l'intensité du courant électrique et
- La tension appliquée aux bornes de chaque élément monté en dérivation est
- $0,54\text{v} = \dots\dots \text{kv}$ - $250 \text{ mv} = \dots\dots \text{V}$ - $200\text{mA} = \dots\dots \text{A}$ - $53\text{A} = \dots\dots \text{mA}$

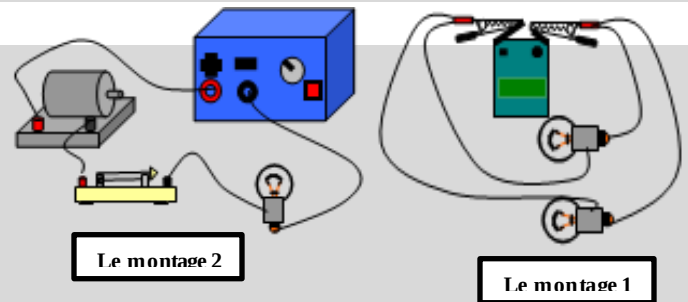
2) Répondez par vrai ou faux :

- ✓ La diode ne laisse passer le courant que dans un sens
- ✓ Le courant électrique continu a un seule sens il sort de la borne négative vers la borne positive
- ✓ L'intensité I du courant augmente quand on ajoute une lampe dans le circuit de la maison

EXERCICE 2 : (8pts)

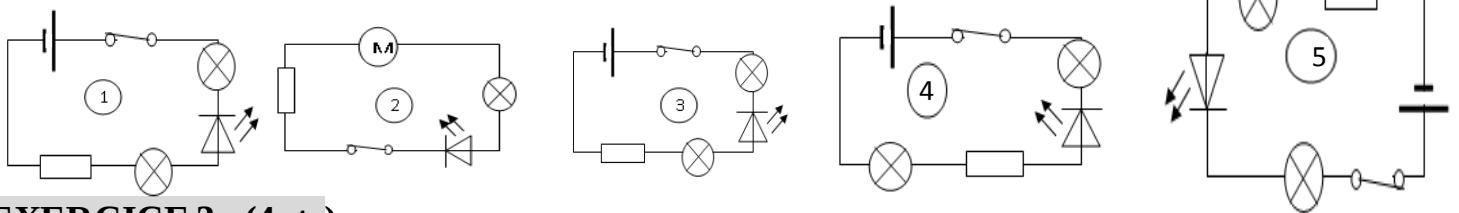
A) - Nous réalisons les montages électriques suivants:

- 1- Schématisez les deux montages dessinés en face :
- 2- Donnez le nom du circuit 1
- 3- Comment sont montées les lampes dans le circuit 2 ? Justifiez ?
- 4- Représentez le sens du courant dans les deux circuits ?



B) - On considère les 4 schémas dessinés ci-dessous :

- a. 1 Ecrivez le numéro du circuit dans lequel la diode qui est placée dans le sens passant.
- b. Ecrivez le numéro du circuit dans lequel les lampes sont allumées ?
- c. Indiquer sur le montage le sens du courant électrique.
- d. Parmi ces schémas lesquels représentent le même montage électrique ? (justifier vos réponses)



EXERCICE 3 : (4pts)

SARA et HOUDA ont réalisé le circuit électrique suivant ; qui comprend trois Appareils de mesures , deux lampes et un générateur

L'ampèremètre $\hat{A}_1$ indique $0,18 \text{ A}$ et $\hat{A}_3$ indique $0,28 \text{ A}$.

- 1- Calculez la valeur indiquée par l'ampèremètre $\hat{A}_2$?
- 2- Sachant que la tension entre les bornes de la lampe 1 est 6v
 - Quelle est la tension appliquée entre les bornes de la lampe 2 ?justifiez ?
 - Quelle est la tension aux bornes du générateur ? justifiez ?
- 3 - Les deux lampes sont- elles identiques? Justifie ta réponse ?

