

## Série d'exercices n°7

### Exercice 1

1. Compléter les phrases ci-dessous avec les mots suivants:

{ Ouvert - emplacement - série - allume - dérivations }

- ✎ Dans un montage en ....., le circuit électrique ne comporte qu'une seule boucle.
- ✎ Dans un montage en série, si on dévisse une lampe, le circuit est .....
- ✎ Dans un montage en série, l'.....des dipôles est sans importance.
- ✎ Si le nombre de lampes augmente dans le montage en ....., leur brillance diminue.
- ✎ Dans un circuit comportant des ....., les dipôles forment plusieurs boucles.
- ✎ Dans un circuit comportant des dérivations, si on dévisse une lampe, la boucle contenant cette lampe est .....
- ✎ Dans un circuit avec deux lampes montées en dérivation, si une lampe est grillée, l'autre lampe .....

2. Choisir le bon mot:

- ☐ Un circuit comportant plusieurs **boucles / dipôles** n'est pas un circuit en série.
- ☐ Dans un circuit comportant des dérivations, les dipôles forment plusieurs **boucles / une seule boucle**.
- ☐ Dans un circuit avec des dérivations, la pile alimente une **seule / chaque boucle**.
- ☐ Lorsque l'on ajoute une boucle dans un circuit comportant des dérivations, le fonctionnement des boucles précédentes **ne change pas / est modifié**.
- ☐ Dans une association de lampes en série, si l'une des lampes s'éteint ou est détériorée, les autres lampes **s'éteignent / restent allumées**.

3. Pour chaque circuit, indique le sens conventionnel du courant, le nombre de boucles et si le circuit est en série ou en dérivation.

<p>N°1</p>	<p>N°2</p>	<p>N°3</p>
.....	.....	.....
<p>N°4</p>	<p>N°5</p>	<p>N°6</p>
.....	.....	.....

### Exercice 2

On réalise des montages en série avec un générateur, des fils et des lampes identiques. Compléter le tableau:

Nombre de lampe(s)	1	2	3
Schéma			
Eclat de chaque lampe	.....	.....	.....

Aide ; pour l'éclat de la lampe on choisira les réponses : **normal, faible ou très faible**.