

**NOM**

**CONTRÔLE**

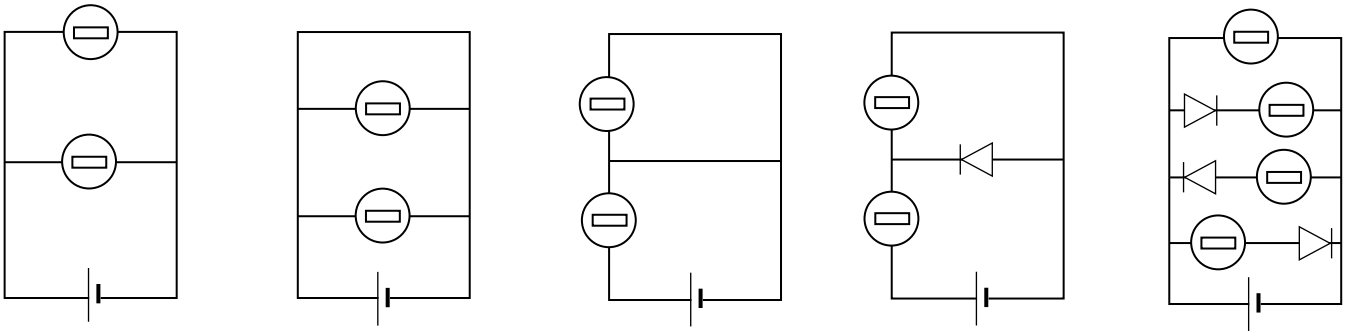
8 exos / durée : 45 min

<b>classe</b>	
<b>note</b>	<b>/ 20</b>

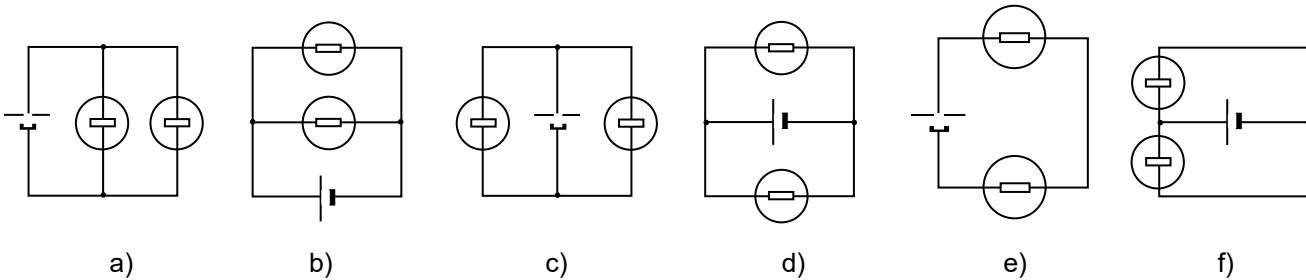
**EXERCICE 1 :** Répondre par **VRAI** ou par **FAUX** (bonne réponse + 0,5 ; pas de réponse 0 ; mauvaise réponse - 0,5)

- Deux lampes en série : quand l'une est en panne, l'autre fonctionne →
- Deux lampes en dérivation : quand l'une est en panne, l'autre fonctionne →
- Deux lampes en série : l'une est court-circuitée, l'autre fonctionne →
- Deux lampes en dérivation : l'une est court-circuitée, l'autre fonctionne →
- Deux lampes en série identiques brillent moins qu'une seule (même générateur) →
- Deux lampes en dérivation identiques brillent moins qu'une seule (même générateur) →

**EXERCICE 2 :** Surligner pour matérialiser le passage du courant et colorer les ampoules allumées :

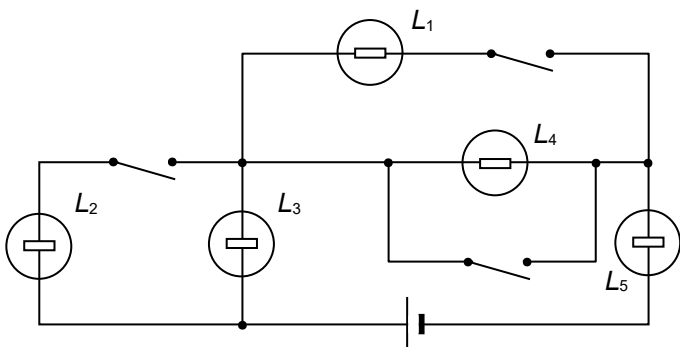


**EXERCICE 3 :** Quels sont les schémas qui peuvent représenter le même montage ?



.....  
 .....

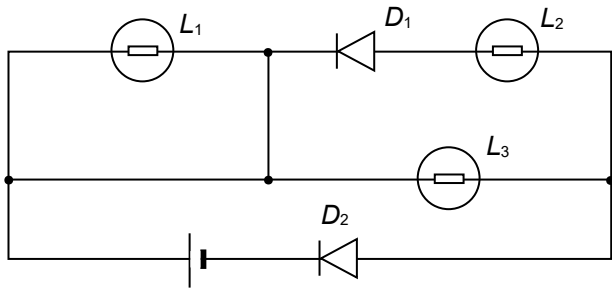
**EXERCICE 4 :** Quelles lampes brillent :



Si tous les interrupteurs sont ouverts ?  
 .....

Si tous les interrupteurs sont fermés ?  
 .....

**EXERCICE 5 :**



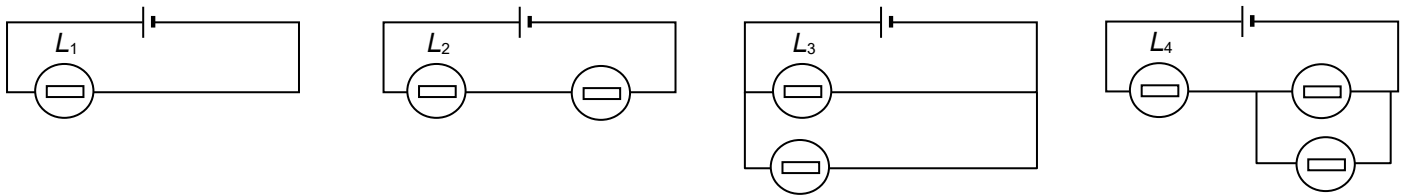
Quelle(s) lampe(s) brille(nt) ?

.....  
 .....  
 .....

Même question quand on inverse les bornes de la pile

.....  
 .....

**EXERCICE 6 :** Les générateurs et les ampoules utilisés dans les montages ci-dessous sont **identiques**.



Répondre par **VRAI** ou par **FAUX** :

- bonne réponse : + 0,5 ;
- pas de réponse : 0 ;
- mauvaise réponse - 0,5.

$L_1$  brille plus que  $L_2$  →

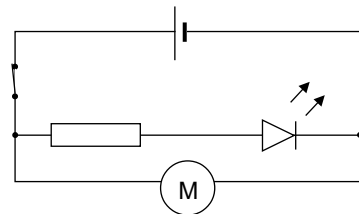
$L_1$  brille plus que  $L_3$  →

$L_2$  brille plus que  $L_4$  →



**EXERCICE 7 :** Répondre par **VRAI** ou par **FAUX** : (bonne réponse + 0,5 ; pas de réponse 0 ; mauvaise réponse - 0,5)

- La D.E.L. et la résistance sont associées en série →
- L'ensemble {résistance-D.E.L.} et le moteur sont en série →
- La D.E.L. peut s'éclairer si le moteur est en panne →
- Le moteur peut tourner si la D.E.L. est « grillée » →
- La D.E.L. peut briller si la résistance est « grillée » →
- Le moteur s'arrête si la résistance est détruite →



**EXERCICE 8 :** Représenter le schéma normalisé de ce circuit. Indiquer le sens du courant.

