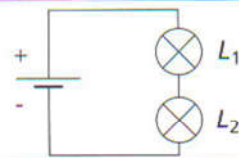
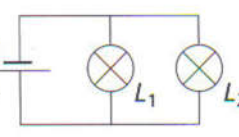
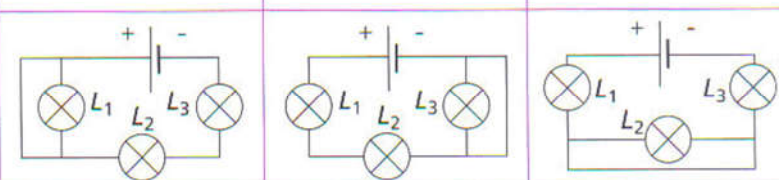
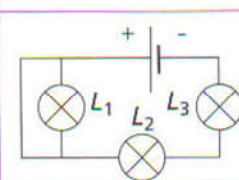
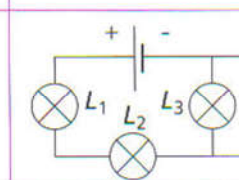
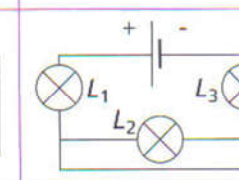
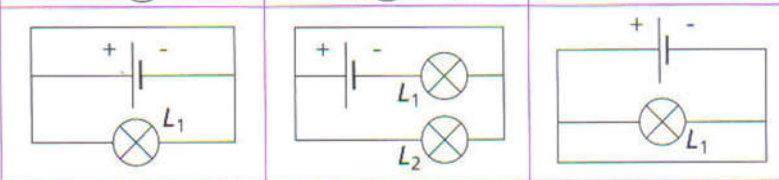
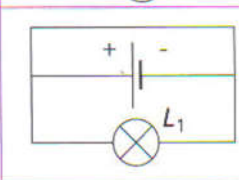
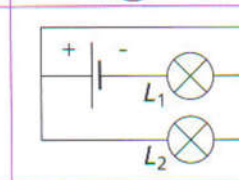
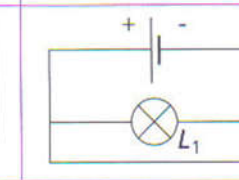
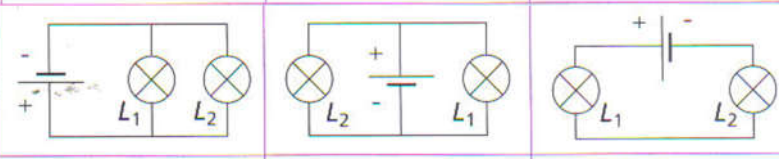
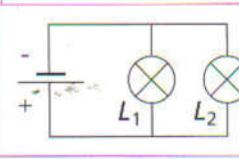
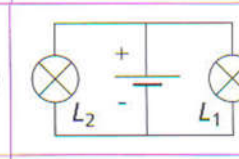
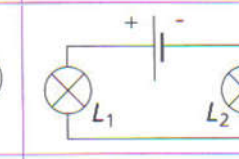
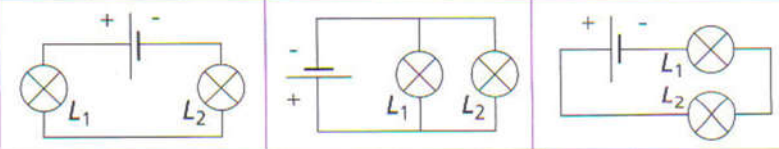
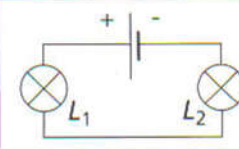
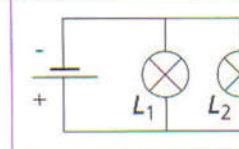
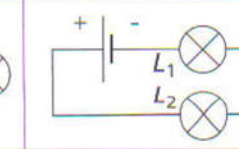


## ELECTRICITE CHAP4: Les dérivations (A) (...../20)

### Exercice n°1(...../3,5)

QCM: Choisir la ou les bonne(s) réponse(s)

Énoncés	Réponse A	Réponse B	Réponse C
1. Un circuit électrique comportant deux dérivations, forme...	une boucle contenant le générateur	deux boucles contenant le générateur	trois boucles contenant le générateur
2. Dans le schéma ci-contre, les lampes sont montées en... 	dérivation	boucle simple	série
3. Dans le schéma ci-contre, les lampes sont montées en... 	série	boucle simple	dérivation
4. La lampe L <sub>2</sub> est en court-circuit dans le montage... 			
5. Le générateur est en court-circuit dans les montages... 			
.. Pour réaliser le montage de deux lampes en série, je dois suivre le schéma... 			
.. Pour réaliser le montage de deux lampes en dérivation, je dois suivre le schéma... 			

### Exercice n°2 (...../5)

1) Schématiser un circuit en dérivation qui contient:

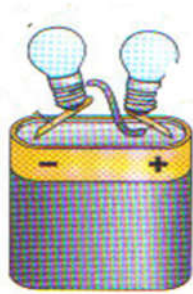
- sur la branche principale: 1 pile, 1 interrupteur ouvert
- sur une branche dérivée: 2 lampes, 1 résistance
- sur l'autre branche dérivée: 1 moteur, 1 lampe.

2) La pile et l'interrupteur sont-ils branchés en série ou en dérivation ?

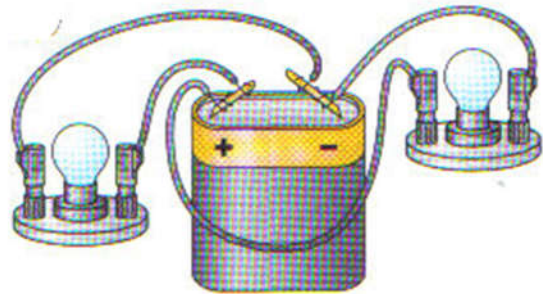
3) La résistance et le moteur sont-ils branchés en série ou en dérivation ?

**Exercice n°3(...../3)**

Dessiner le schéma des montages ci-dessous  
Pour chacun indiquer le sens conventionnel du courant

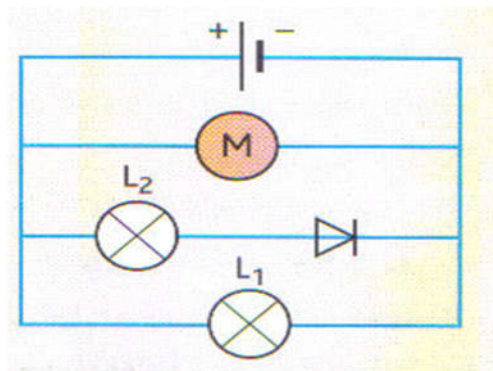


circuit n°1



circuit n°2

**Exercice n°4(...../7)**

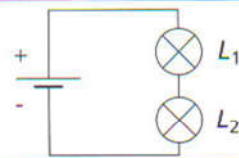
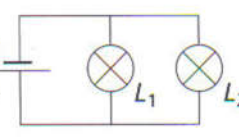
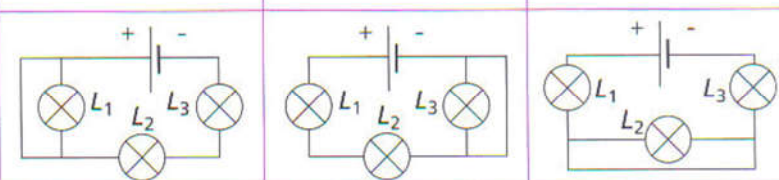
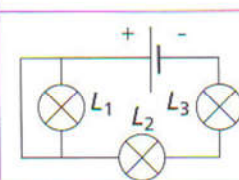
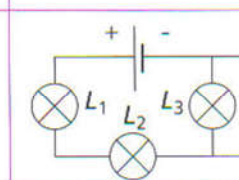
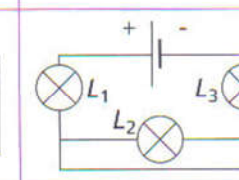
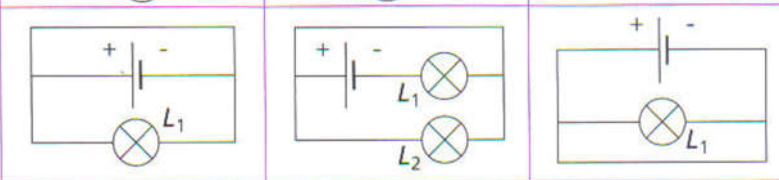
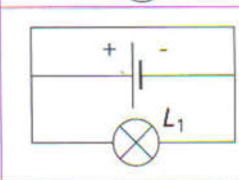
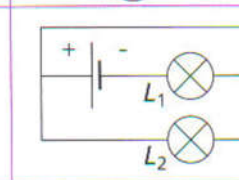
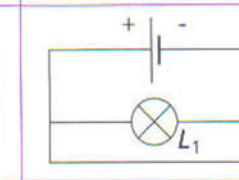
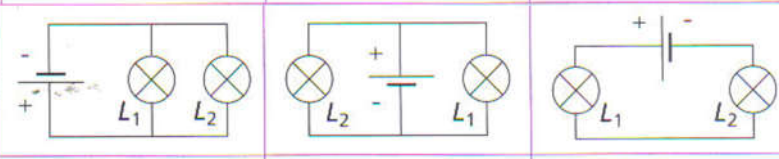
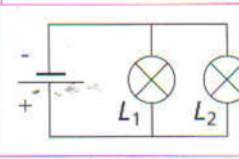
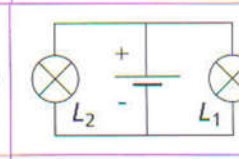
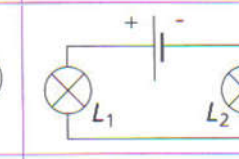
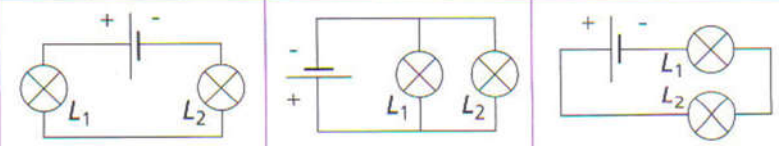
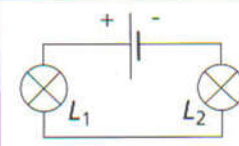
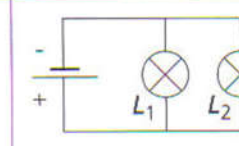
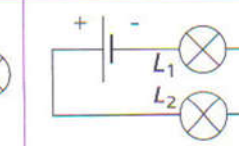


- 1- Recopie le schéma du montage sur ta copie
- 2- Sur ce schéma indique le sens du courant
- 3- Repasse en rouge la branche principale
- 4- Repasse en vert la ou les branche(s) dérivée(s)
- 5- La lampe L2 et la diode sont-elles branchées en série ou en dérivation? Justifier
- 6- L'ensemble { L2 et diode } est-il en série ou en dérivation avec le moteur? Justifier
- 7- Quel(s) dipôle(s) fonctionne(nt) si la lampe L1 tombe en panne? Justifier

## ELECTRICITE CHAP4: Les dérivations (B) (...../20)

### Exercice n°1(...../3,5)

QCM: Choisir la ou les bonne(s) réponse(s)

Énoncés	Réponse A	Réponse B	Réponse C
1. Un circuit électrique comportant deux dérivations, forme...	une boucle contenant le générateur	deux boucles contenant le générateur	trois boucles contenant le générateur
2. Dans le schéma ci-contre, les lampes sont montées en... 	dérivation	boucle simple	série
3. Dans le schéma ci-contre, les lampes sont montées en... 	série	boucle simple	dérivation
4. La lampe L <sub>2</sub> est en court-circuit dans le montage... 			
5. Le générateur est en court-circuit dans les montages... 			
.. Pour réaliser le montage de deux lampes en série, je dois suivre le schéma... 			
.. Pour réaliser le montage de deux lampes en dérivation, je dois suivre le schéma... 			

### Exercice n°2 (...../5)

1) Schématiser un circuit en dérivation qui contient:

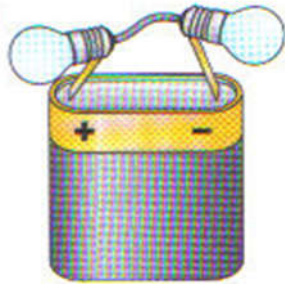
- sur la branche principale: 1 pile, 1 interrupteur ouvert
- sur une branche dérivée: 1 lampe, 1 moteur
- sur l'autre branche dérivée: 1 résistance, 2 lampes.

2) La pile et l'interrupteur sont-ils branchés en série ou en dérivation ?

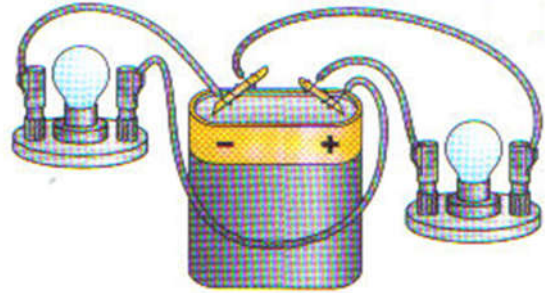
3) L'interrupteur et le moteur sont-ils branchés en série ou en dérivation ?

**Exercice n°3(...../3)**

Dessiner le schéma des montages ci-dessous  
Pour chacun indiquer le sens conventionnel du courant

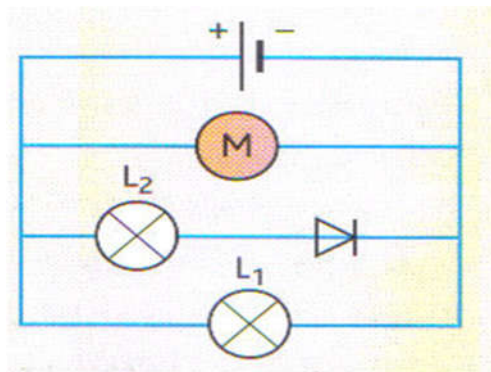


circuit n°1



circuit n°2

**Exercice n°4(...../7)**



- 1- Recopie le schéma du montage sur ta copie
- 2- Sur ce schéma indique le sens du courant
- 3- Repasse en rouge la branche principale
- 4- Repasse en bleu la ou les branche(s) dérivée(s)
- 5- La lampe L2 et la diode sont-elles branchées en série ou en dérivation? Justifier
- 6- L'ensemble { L2 et diode } est-il en série ou en dérivation avec la lampe L1? Justifier
- 7- Quel(s) dipôle(s) fonctionne(nt) si le moteur tombe en panne? Justifier