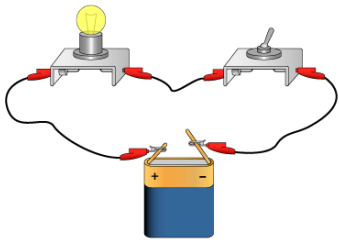


NOM :

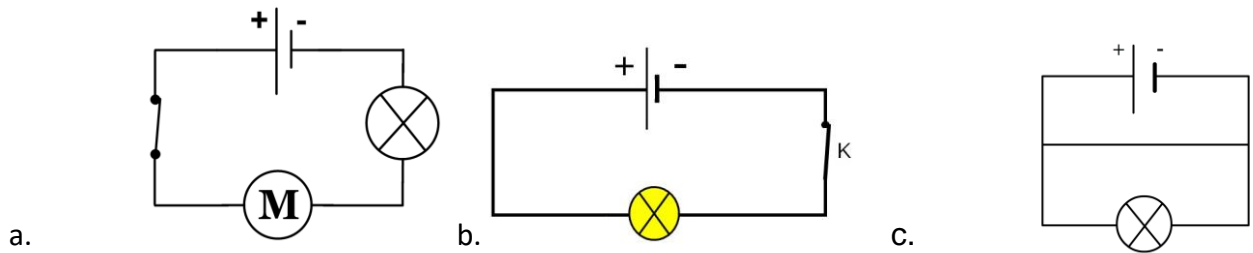
**EVAUATION DIAGNOSTIQUE 2nde**  
**LES CIRCUITS ELECTRIQUES**

1. Quelle est l'unité de mesure de la grandeur généralement notée  $U$  ?
  - a. La Tension
  - b. Le volt
  - c. L'ampère
2. Quel est l'appareil de mesure d'une intensité  $I$  ?
  - a. Voltmètre
  - b. Ohmmètre
  - c. Ampèremètre
3. Dans le circuit électrique suivant :



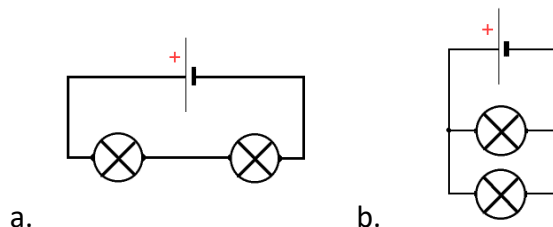
- a. Entourer le générateur
- b. Encadrer le récepteur

4. Par quel schéma le circuit de la question 3. peut-il être modélisé ?



5. Que peut-on craindre concernant le circuit 4.c ? (entourer les bonnes réponses)
  - a. Un échauffement de la pile suite à la surintensité créée par le court-circuit (CC)
  - b. Que la lampe s'éteigne.
  - c. Que le filament de la lampe s'échauffe et se rompe.

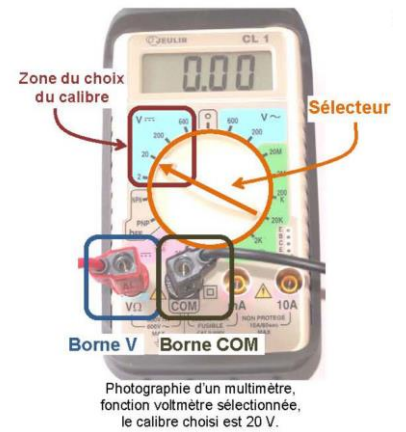
6. Lequel de ces schémas représente un montage de lampes en série ?



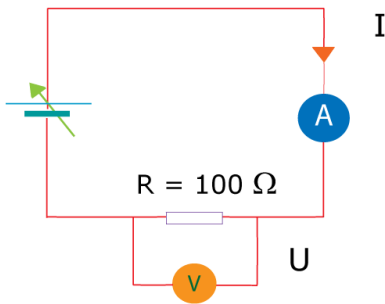
7. Que peut-on dire de la tension aux bornes de chacune des deux lampes dans le circuit b.?
  - a. Elles sont identiques
  - b. Elles s'additionnent

NOM :

8. Pour mesurer une tension il faut brancher un multimètre (entourer les bonnes propositions) :
- a. En série dans une branche du circuit
  - b. En série dans la branche principale du circuit
  - c. En dérivation aux bornes du dipôle considéré
  - d. En utilisant les bornes V et COM du multimètre
  - e. En utilisant les bornes 10A et COM du multimètre



9. Un conducteur ohmique (résistance/ résistor) possède une caractéristique linéaire traduite par la loi d'Ohm. Quelle est la bonne écriture de la loi pour la situation ci-dessous ?



- a.  $U = 100 \times I$
- b.  $U = 0,1 \times I$
- c.  $U = \frac{100}{R}$

10. Conversion : une intensité I de 1500 mA correspond à une intensité de
- a. 150 A
  - b. 1,500 A
  - c. 1,5 A

11. Calcul : On mesure une tension  $U = 6,0 \text{ V}$  aux bornes du conducteur ohmique de la question 9. Déterminer l'intensité du courant I parcourant ce dipôle en milliampères.