

1. Complétez le tableau suivant.

	Symbole	Unité de mesure	Symbole de l'unité
Tension			
Intensité			
Résistance			

2. Quelle est la fonction d'une pile ou une batterie?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. Quels sont les matériaux nécessaires pour fabriquer une pile ou une cellule électrochimique?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. A quoi sert un voltmètre?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. A quoi sert un ampèremètre?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6. Comment appelle-t-on la propriété d'un matériau qui s'oppose au passage du courant et qui convertit l'énergie électrique en d'autres formes d'énergie?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7. Quelles sont les deux valeurs nécessaires pour calculer la résistance?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

8. Dessinez les symboles correspondant aux éléments suivants dans un schéma électrique.

a) pile

d) voltmètre

b) ampoule

e) ampèremètre

c) résistance

f) interrupteur

10. Quelle est la relation entre un ampère (A) et un milliampère (mA)?

---

---

11. Quels sont les quatre éléments de base d'un circuit électrique?

---

---

12. Lorsqu'un électron traverse une résistance, qu'est-ce qui se passe à son énergie électrique?

---

---

13. Expliquez la différence entre l'électricité statique et l'énergie électrique produite par un courant.

---

---

14. Dessinez un circuit avec une pile, un interrupteur et 3 ampoules en série.

15. Dessinez un circuit avec une batterie de trois piles, un interrupteur ouvert et 4 résistances en parallèle.

16. Comment est-ce qu'on mesure la tension? Expliquez.

---

---

17. Comment est-ce qu'on mesure l'intensité du courant? Expliquez.

---

---

18. Comment appelle-t-on la charge passant un point donné chaque seconde?

---

---

19. A partir de quelle borne d'une pile est-ce que les électrons sont poussés?

---

---

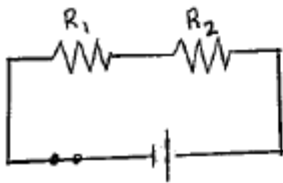
20. Pourquoi est-ce qu'on utilise un schéma électrique?

---

---

24. Donnez des raisons pourquoi une ampoule ne s'allumera pas?

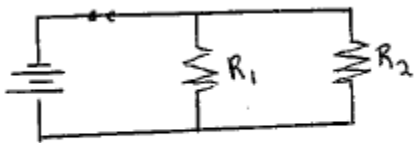
25. Trouvez les valeurs inconnues.



$$V_T = 5V$$
$$I_T = 2A$$

$$V_1 = 2V$$
$$I_1 =$$
$$R_1 =$$

$$V_2 =$$
$$I_2 =$$
$$R_2 =$$



$$V_T = 6V$$
$$I_T = 0,5A$$

$$V_1 =$$
$$I_1 =$$
$$R_1 =$$

$$V_2 =$$
$$I_2 = 0,1A$$
$$R_2 =$$