

Réponses aux questions d'évaluation sur l'électricité

1. La loi d'Ohm

- a. $U = I \cdot R$
- b. $U = I/R$
- c. $R = U \cdot I$

2. La loi de Joule

- a. $W = I \cdot R \cdot t$
- b. $W = I^2 \cdot R \cdot t$
- c. $W = I \cdot R^2 \cdot t$

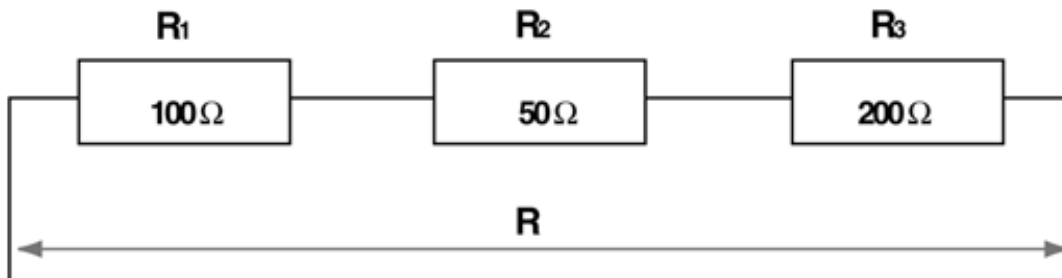
3. Une mise à la terre va :

- a. Diriger les courants de fuite vers le sol
- b. Protéger l'installation électrique contre les courts-circuits
- c. Diriger les surtensions vers le sol

4. La protection différentielle qui est la plus sensible, c'est-à-dire celle qui se déclenche le plus rapidement, présente une sensibilité de :

- a. 300 mA
- b. 30 mA
- c. 10 mA

5. $R = ?$



- a. 350 Ω
- b. 28,57 Ω
- c. 175 Ω

6. Sur un CTP, la résistance :

- a. Augmente lorsque la température augmente
- b. Augmente lorsque la température diminue
- c. Ne change pas ; ce type a une résistance fixe

7. Quel est le rôle du transformateur d'isolement ?

- a. Eviter les courts-circuits.
- b. Créer un nouveau réseau avec un conducteur de phase et un conducteur neutre relié à la terre
- c. Réaliser une mise à la terre.

8. La mesure du courant d'ionisation se fait en :

- a. Série
- b. Parallèle
- c. En fonction de la marque de l'appareil à gaz

9. Une mesure de la résistance se fait
- En série
 - En parallèle
 - Hors tension**
10. On mesure 0Ω sur une bobine avec un multimètre numérique. Cela signifie que la bobine :
- Est en court-circuit**
 - Est interrompue
 - En ordre
11. Une mesure normale d'un thermocouple est d'environ :
- 10 à 20 mA
 - 10 à 20 mV**
 - 10 à 20 m Ω
12. La recherche du conducteur neutre peut se faire en :
- Mesurant entre les phases
 - Mesurant entre la phase et la terre**
 - Doit être réalisée par la compagnie d'électricité
13. Sur une connexion en étoile triphasée de 230 V, on mesure sur un seul enroulement :
- 132 V**
 - 115 V
 - 230 V
14. Sur un circuit de 3 X 400 + N, on mesure entre un conducteur de phase et un conducteur neutre :
- 0 V
 - 230 V**
 - 400 V
15. Un degré de protection IP-X4 indique :
- Étanche aux gouttelettes
 - Étanche aux projections**
 - Étanche à l'eau