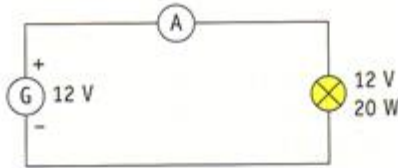


7. QCM

Choisir la (ou les) bonne(s) réponse(s).

1. La puissance électrique d'un appareil est égale :
 - a. au produit de la tension par l'intensité ;
 - b. proportionnelle à l'intensité ;
 - c. sans rapport avec la tension aux bornes de l'appareil.
2. La valeur indiquée par l'ampèremètre augmente si :
 - a. on remplace la lampe par une autre de 12 V, 25 W ;
 - b. on alimente la lampe sous une tension de 10 V ;
 - c. on remplace la lampe par une autre de 6 V, 10 W.



1. La puissance électrique est égale au produit de la tension par l'intensité et elle est proportionnelle à l'intensité.
2. La valeur indiquée par l'ampèremètre augmente si on remplace la lampe par une autre de 12V, 25W ou bien si on alimente la lampe sous une tension de 10V, 20W.

Diplôme national du brevet Amérique du Nord 2020 CORRECTION
Sécurité d'une installation électrique domestique

Question 1

Une conséquence de ce type de branchement est que la tension aux bornes de tous les appareils électriques de nos habitations est la même : 230V. Une autre conséquence est que les appareils peuvent fonctionner indépendamment.

Question 2

En dérivation la loi utilisée est celle de l'additivité des intensités.

$$I = I_1 + I_2 + I_3$$

Question 3

Les propositions sont :

A : La puissance nominale du four est 2 100 W.

D : L'énergie électrique consommée par le four est 2,1 kWh.

Car $E = P \times t$

$$E = 2100 \times 1$$

$$E = 2100 \text{ Wh} = 2,1 \text{ kWh}$$