

Nom:	REVISIONS ELECTROTECHNIQUE	Date :
Classe : <i>TE2</i>		

QUESTION 1 : Préciser les unités des grandeurs suivantes :

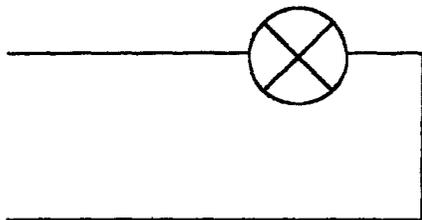
- Intensité du courant :
- Tension :
- Puissance :
- Energie :

QUESTION 2 : Une lampe de poche est alimentée par une pile.

a) Donner la catégorie (ou classe) des 2 éléments :

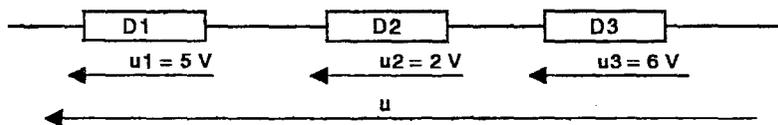
- Pile :
- Lampe (ou ampoule) :

b) Représenter dans le schéma ci-dessous, la pile, le sens conventionnel de la tension aux bornes de la pile et celui du courant dans le circuit :



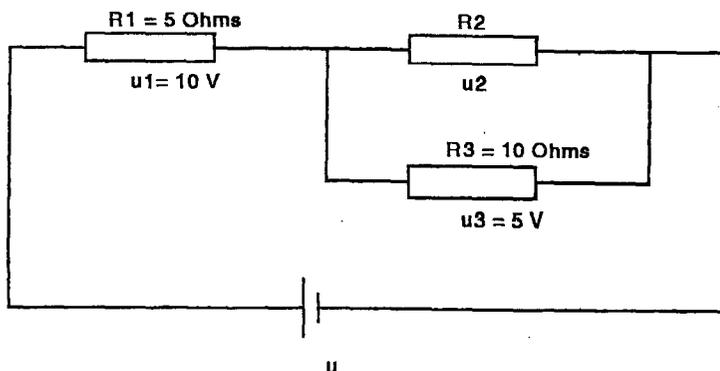
c) Indiquer la nature de la tension fournie par la pile :

QUESTION 3 : Calculer la valeur de la tension u en appliquant la loi des branches

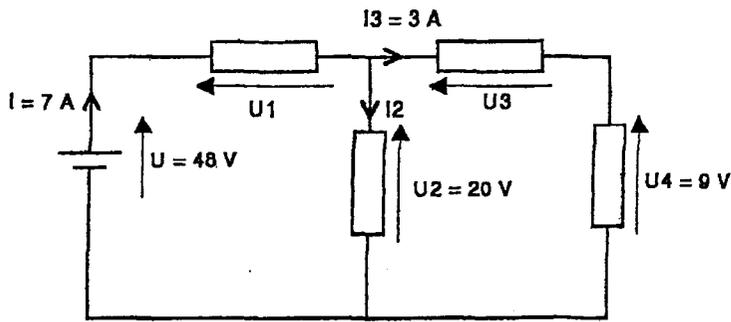


QUESTION 4 : Soit le circuit ci-contre.

- a) Représenter les tensions aux bornes de chaque élément.
- b) Représenter les différents courants.
- c) Donner la loi des mailles relative à ce circuit.
En déduire la valeur de la tension u .
- d) Calculer la valeur des intensités de chaque courant et de la résistance du résistor $R2$



QUESTION 5 : Soit le circuit ci-dessous :



a) Ecrire les équations permettant de déterminer les valeurs des grandeurs non précisées.

b) Calculer ces grandeurs

QUESTION 6 : Un fer à repasser de puissance 1 200 w fonctionne sous la tension de 230 V . Calculer :

a) l'énergie électrique consommée en 2 h 30 min de fonctionnement,

b) l'intensité du courant absorbé.

QUESTION 7 : Une lampe à incandescence, branchée sur le secteur de tension 230 V, fonctionne durant 20 minutes.

Le disque du compteur d'énergie électrique qui porte l'indication 4 Wh/tr, effectue alors huit tours.

Calculer :

a) l'énergie électrique consommée par la lampe,

b) la puissance de la lampe.

QUESTION 8 : Un moteur électrique à courant continu absorbe un courant d'intensité 12 A lorsqu'il est alimenté sous une tension de 190 V .

Il fournit alors une puissance de 1 900 W .

Calculer son rendement.