

20 pt

## DS : Électricité

## Consignes

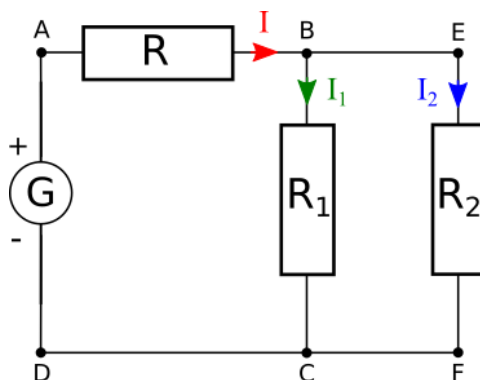
- Noter nom et prénom et classe en haut à gauche de la page.
- Répondre aux questions par des phrases.
- Essayer de répondre à toutes les questions.
- Ne pas perdre trop de temps si on ne comprends pas une question : passer à la suite pour avoir un maximum de points!



**"YOU DID YOUR BEST"**  
and that's what counts.

- Garnet

1. (1 point) Un point est apporté au soin de la copie.
2. (2 points) Annoter le circuit suivant en ajoutant  $U_G$ ,  $U_R$ ,  $U_{R1}$ ,  $U_{R2}$ , les tensions aux bornes des dipôles.



3. (3 points) Appliquer la loi des mailles sur chacune des trois mailles du circuit.

.....  
.....  
.....

4. (1 point) Appliquer la loi des nœuds en B.

.....

5. (3 points) Appliquer la loi d'ohm sur chacune des résistances.

Pour les questions suivantes on considère que :

$$U_G = 10V \text{ et } U_{R2} = 4V \text{ et } R_1 = 250 \text{ ohm et } R_2 = 100 \text{ ohm et } I_1 = 16mA$$

6. (3 points) Déterminer la valeur de  $U_{R1}$

7. (3 points) Déterminer la valeur de  $I$

8. (4 points) Déterminer la valeur de  $R$

Question :	1	2	3	4	5	6	7	8	Total
Points :	1	2	3	1	3	3	3	4	20
Score :									