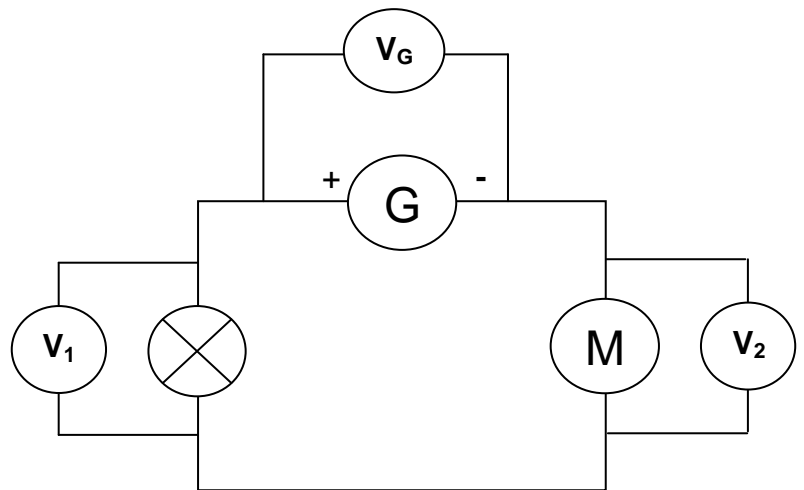


Notion	Utiliser un voltmètre
Capacité	Calculer, utiliser une formule
Pré-requis / connaissances	La formule de la loi additivité des tensions est : $U_G = U_1 + U_2$
Commentaires	

**ENONCE**

On réalise le circuit électrique suivant dans lequel on mesure la tension aux bornes des différents dipôles :

- $U_G$  aux bornes du générateur
- $U_1$  aux bornes de la lampe
- $U_2$  aux bornes du moteur



**Premier cas** : on mesure  $U_1 = 2,8 \text{ V}$  et  $U_2 = 3,4 \text{ V}$

Calcule, à l'aide de la loi d'additivité des tensions électriques (voir pré-requis ci-dessus), la valeur de la tension  $U_G$  aux bornes du générateur.

**Deuxième cas** : on mesure  $U_G = 6,1 \text{ V}$  et  $U_1 = 4,7 \text{ V}$

Calcule à l'aide de la loi d'additivité des tensions électriques (voir pré-requis ci-dessus), la valeur de la tension  $U_2$  aux bornes du moteur.

Donne le résultat en V puis en mV en t'aidant du tableau de conversion ci-dessous :

V	dV	cV	mV