

6) Calcule les tensions des deux lampes sans oublier l'unité ni expliquer ton calcul.

C1-3

1,5 / 1,5

C'est un circuit en série et U_1 et U_2 ont la même tension

donc, $U_G = U_M + U_1 + U_2 + U_{DEL}$

$4,5 = 1,5 + U_1 \times 2 + 0,25$

$[4,5 - (1,5 + 0,25)] : 2 = U_1$

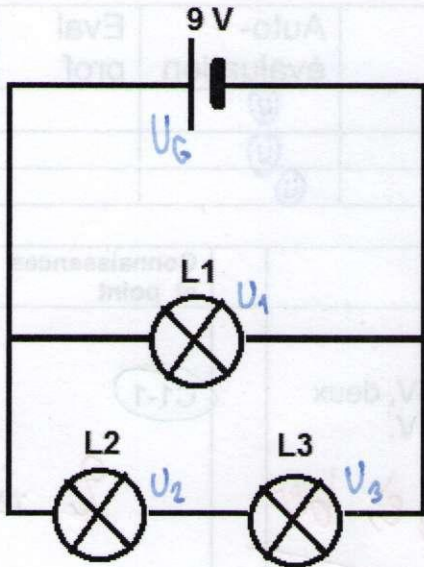
$(4,5 - 1,75) : 2 = U_1$

$2,75 : 2 = U_1$

$U_1 = 1,375 \text{ V} = U_2$

U_1 et U_2 ont une tension de 1,375V chacune.

Exercice 2 : Circuit en dérivation :



Calcule les tensions des lampes L1, L2 et L3 sans oublier l'unité ni expliquer ton calcul.

2,5 / 2,5

L_1 est branchée en dérivation

donc, $U_1 = U_G$

$U_1 = 9 \text{ V}$

La tension de L_1 est 9V.

Bien

L_2 et L_3 sont branchées en série et ont les mêmes tension donc, $U_2 + U_3 = U_G$

$U_2 \times 2 = 9$

$U_2 = 9 : 2$

$U_2 = 4,5 \text{ V}$

Les tensions de L_2 et L_3 sont 4,5V chacune.