



● Interpréter des résultats expérimentaux: maîtrise insuffisante (25 %)

questions 2, 2, 3, 3

● Connaître ses leçons: très bonne maîtrise (90 %)

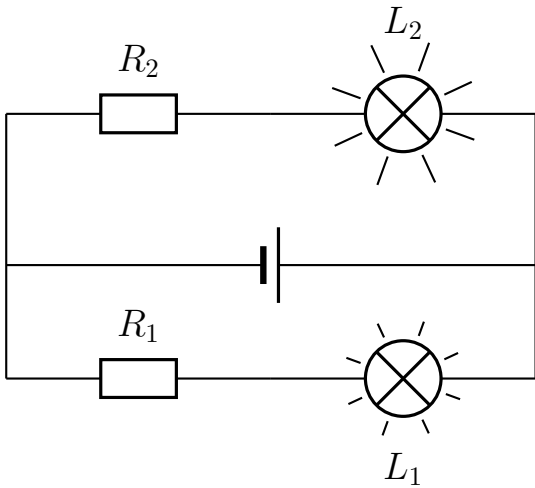
questions 1, 1, 4, 5

● Utiliser langue française: maîtrise fragile (42 %)

questions 1-3 Dans le circuit ci-dessous les deux lampes L_1 et L_2 sont identiques mais L_2 brille plus que L_1 . Quelle est la résistance la plus élevée ?

1/1

R_1 R_2



Justifiez votre réponse sur votre copie.

0 0,5 1 1,5 NE RIEN COCHER

2/2

Réflexion

On mesure la résistance de différents fils conducteurs.

Mesure	Fils utilisés	Longueurs	diamètre	Valeurs mesurées
1	Ferronickel	1 m	1 mm ²	4,5 Ω
2	Zinc	1 m	0,5 mm ²	1,0 Ω
3	Ferronickel	0,8 m	1 mm ²	3,3 Ω
4	Aluminium	0,8 m	0,5 mm ²	2,7 Ω
5	Zinc	1 m	1 mm ²	0,55 Ω

En exploitant les données du tableau, répondez aux questions suivantes en justifiant vos réponses.

Q. 2 La longueur du fil n'a pas d'influence sur la valeur de la résistance ?

1/1

vrai faux

Justifiez votre réponse sur votre copie.

0 NE RIEN COCHER 1 1,5 2

0.5/2

Q. 3 Le diamètre du fil n'a pas d'influence sur la valeur de la résistance ?

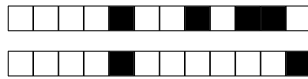
0/1

vrai faux

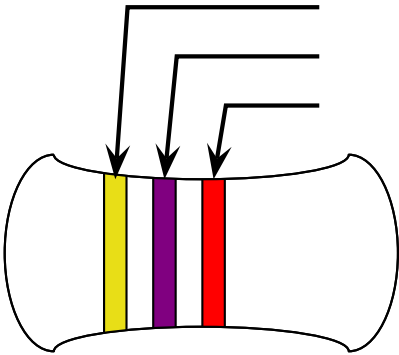
Justifiez votre réponse sur votre copie.

NE RIEN COCHER 0,5 1 1,5 2

0/2



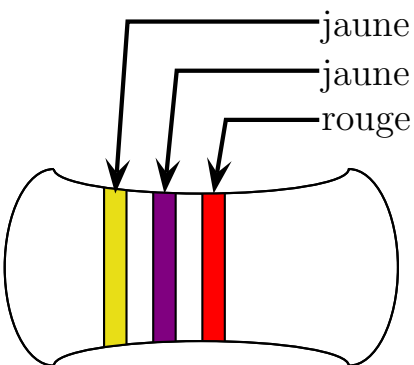
Q. 4 À l'aide du code couleur, donner les couleurs des anneaux de la résistance $R = 35 \Omega$.



..... 0 0,25 0,75 1 *NE RIEN COCHER* 0.5/1

Q. 5 À l'aide du code couleur, donner la valeur de la résistance.

Code couleur pour la valeur (3 premières bandes)										
Couleur	Noir	Marron	Rouge	Orange	Jaune	Vert	Bleu	Violet	Gris	blanc
Valeur	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Coefficient multiplicateur	1	10	10^2	10^3	10^4	10^5	10^6	10^7	10^8	10^9



0 0,25 0,5 0,75 *NE RIEN COCHER* 1/1