

Maxime
Lévesque L⁰⁴

Évaluation sur la Loi d'OHM.

Exercice 1:

Le résistor prend beaucoup d'énergie.

2) Si elle remplace la résistance 33Ω par une résistance de 100Ω . La lampe brillera encore moins.

Exercice 2: 1) $54 \times 44 \Omega = 220V$

Comme $R = U \div I$ ça fait $220 \div 5 = 44$. Donc $R = 44$.

2) Comme $U = R \times I$ ça fait $68 \times 0,25 = 17$
La tension est de $17 V$.

3) Comme $I = U \div R$ ça fait $2 \div 1000 = \frac{1}{500}$
L'intensité est de $\frac{1}{500} A = 0,002 A$.

Exercice 4:

2) On obtient une ligne presque droite.
Oui, c'est un résistor, car c'est une ligne presque droite et elle passe par l'origine de la courbe.

3) Vu que $U = R \times I$, $R = U \div I$. Donc $6,25 \div 35 = 0,178$. La valeur approchée de la résistance est $0,178 \Omega$.

Graphique de la tension aux bornes des diodes en fonction de l'intensité du courant.

