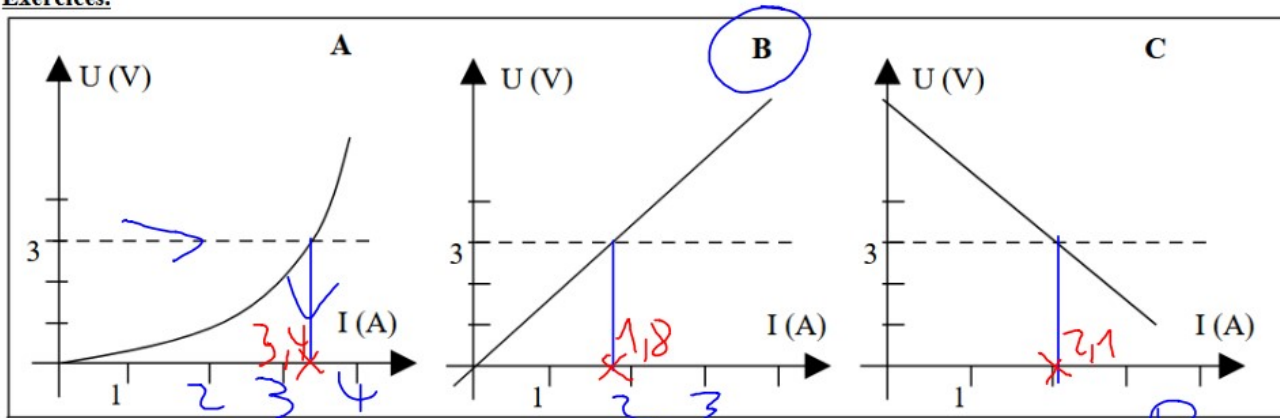


3.2 Généralisation.

Dans le cas où la caractéristique (la courbe) obtenue est une droite passant par l'origine on dit que le conducteur testé est un conducteur ohmique. La caractéristique n'est pas toujours une droite passant par l'origine.

4. Exercices.



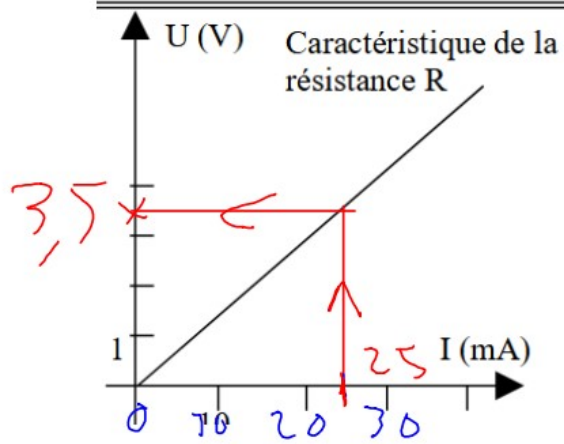
4.1 Lequel de ces trois graphiques représente la caractéristique d'un conducteur ohmique ? **B**

Pour chacun de ces graphiques lire sur le graphique la valeur de I pour $U = 3$ V

$$I_A = \dots 3,4 \text{ A}$$

$$I_B = \dots 1,8 \text{ A}$$

$$I_C = \dots 2,1 \text{ A}$$



4.2 Pour quelle valeur de U l'intensité qui traverse cette résistance est-elle de 25 mA ?
En déduire la valeur de la résistance R ? **(Bien rédiger l'exercice sur une feuille)**

On trouve une tension de 3,5 V pour $I = 25 \text{ mA}$.

a) F et V

$$\begin{array}{ccc} U = & R & I \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ V & \Omega & A \end{array}$$

b) G et G_v .

$$U = 3,5V$$

$$R = ? \Omega$$

$$I = 25 \text{ mA} = \frac{25}{1000} \text{ A} = 0,025 \text{ A}$$

c) RL

$$U = \textcircled{R} I$$

$$\frac{U}{I} = \frac{R I}{I}$$

$$R = \frac{U}{I}$$

