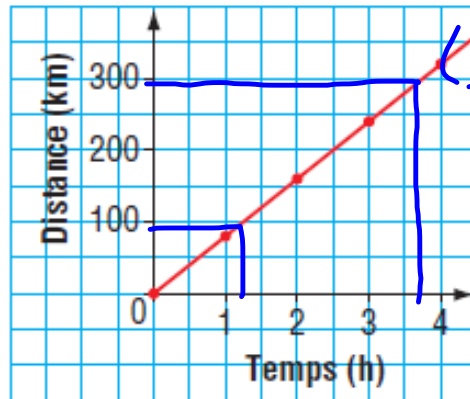


4.5 Utiliser des graphiques pour estimer les valeurs

Graphique d'un voyage en automobile

ex. 1.

Le graphique ci-contre montre la variation de la distance parcourue par une automobile sur une période de 4 heures.



$$y = mx + b$$

$$y = 80x + 0$$

$$y = 80x$$

$$m = \frac{200}{2.5}$$

$$m = 80$$

On peut se servir du graphique pour trouver les valeurs qui se situent sur la ligne (interpolation) et les valeurs qui se situent à l'extérieur de la ligne (extrapolation).

a) Combien de temps faut-il pour parcourir 300 km? Explique comment tu as trouvé la réponse.

$$y = 80x$$

$$300 = 80x$$

$$3,75h = x$$

Il faut 3h45 minutes.
3,8h
,8 x 60 $\frac{\text{min}}{\text{h}} =$

b) Combien de temps faut-il pour parcourir 700 km? Explique comment tu as trouvé la réponse.

$$y = 80x$$

$$700 = 80x$$

$$8,75h = x$$

$$\frac{350 \text{ km}}{4,5 \text{ h}} = \frac{700 \text{ km}}{x}$$

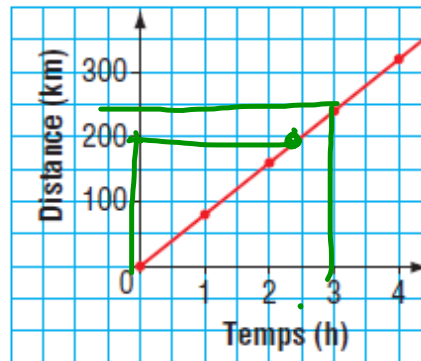
$$350x = 3150$$

$$x = 9 \text{ h}$$

Ensemble - Regardons exemple 1, 2 et 3 aux pages 193 - 195.

4.5 Utiliser des graphiques pour estimer les valeurs

Graphique d'un voyage en automobile



ex. 1.

Le graphique ci-contre montre la variation de la distance parcourue par une automobile sur une période de 4 heures.

On peut se servir du graphique pour trouver les valeurs qui se situent sur la ligne (interpolation) et les valeurs qui se situent à l'extérieur de la ligne (extrapolation).

a) Combien de temps faut-il pour parcourir 200 km? Explique comment tu as trouvé la réponse.

Il faut $2\frac{1}{2}$ h pour parcourir 200km.

b) Combien de temps faut-il pour parcourir 700 km? Explique comment tu as trouvé la réponse.

$$\frac{200 \text{ km}}{2.5 \text{ h}} = \frac{400 \text{ km}}{5 \text{ h}} = \frac{600 \text{ km}}{7.5 \text{ h}}$$

$$\frac{80 \text{ km}}{\text{h}}$$

$$= \frac{700 \text{ km}}{8.75 \text{ h}}$$

$$\begin{array}{l} 9 \text{ h} \\ 8\frac{1}{2} \text{ h} \\ 8\frac{3}{4} \text{ h} \\ 7\frac{1}{2} \text{ h} \end{array}$$

$$y = 80x$$

$$700 = 80x$$

$$8.75 = x$$

Ça prend 8,75h.