## Accompagnement : Modéliser avec une fonction affine

Nola réfléchit à son déménagement. Il a fait réaliser deux devis.

## PARTIE A:

L'entreprise X lui a communiqué le graphique cidessous.

Celui-ci représente le coût du déménagement en fonction du volume à transporter.

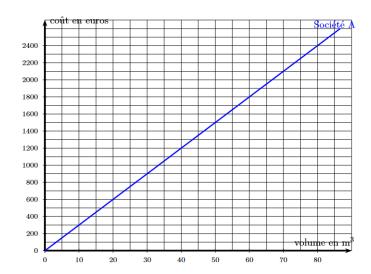
- a) Quel serait le coût pour un volume de  $20 m^3$ ?
- b) Le coût est-il proportionnel au volume transporté?
- c) Soit g la fonction qui à x, volume à déménager en  $m^3$ , associe le coût du déménagement avec cette entreprise.

Exprimer g(x) en fonction de x.



L'entreprise Y lui a communiqué une formule : f(x) = 10x + 800 où x est le volume (en  $m^3$ ) à transporter et f(x) le prix à payer (en euros).

a) Calculer f(80). Que signifie le résultat obtenu?



- b) Déterminer par le calcul lantécédent de 3 500 par la fonction f.
- c) Représenter graphiquement la fonction f sur le graphique.
- d) Résoudre l'inéquation  $g(x) \leq f(x)$ . Que peut en déduire Nola?

2nd

## Accompagnement : Modéliser avec une fonction affine

Nola réfléchit à son déménagement. Il a fait réaliser deux devis.

## PARTIE A:

L'entreprise X lui a communiqué le graphique cidessous.

Celui-ci représente le coût du déménagement en fonction du volume à transporter.

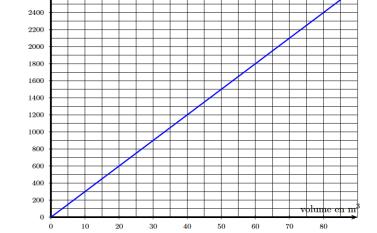
- a) Quel serait le coût pour un volume de  $20 m^3$ ?
- b) Le coût est-il proportionnel au volume transporté?
- c) Soit g la fonction qui à x, volume à déménager en  $m^3$ , associe le coût du déménagement avec cette entreprise.

Exprimer g(x) en fonction de x.



L'entreprise Y lui a communiqué une formule : f(x) = 10x + 800 où x est le volume (en  $m^3$ ) à transporter et f(x) le prix à payer (en euros).

a) Calculer f(80). Que signifie le résultat obtenu?



- b) Déterminer par le calcul lantécédent de 3 500 par la fonction f.
- c) Représenter graphiquement la fonction f sur le graphique.
- d) Résoudre l'inéquation  $g(x) \leq f(x)$ . Que peut en déduire Nola?