Tableau de valeurs et représentation graphique

- Tableau de valeurs d'une fonction linéaire = tableau de proportionnalité
- Représentation graphique : droite qui passe par l'origine du repère.

Nombre a = coefficient directeur

Antécédents : Abscisses

Images: Ordonnées

Fonction linéaire

$$f(x) = ax$$

Fonction qui modélise une situation de proportionnalité.

FONCTIONS LINÉAIRES

Déterminer le coefficient d'une fonction linéaire

Résoudre une équation. Ex : g(6) = 15 g est une fonction linéaire, donc on peut l'écrire sous la forme g(x) = axOn cherche a. On sait que g(6) = 15. D'où $a \times 6 = 15$, c'est-à-dire $a = \frac{15}{6} = 2,5$

Calculer une image ou un antécédent

- Calculer l'image : on multiplie par a (coefficient)
- Calculer l'antécédent :
 Résoudre une équation
 fonction linéaire = image

$$\underline{\mathsf{Ex}} : f(x) = 15x$$

On cherche x tel que f(x) = -5

$$-15x = -5$$

$$x = \frac{-5}{-15} = \frac{1}{3}$$