

Lors d'une élection, le quart des électeurs a voté pour A, 20% a voté pour B, un tiers a voté pour C, et le reste a voté pour D.

Quel candidat a recueilli le moins de votes ?



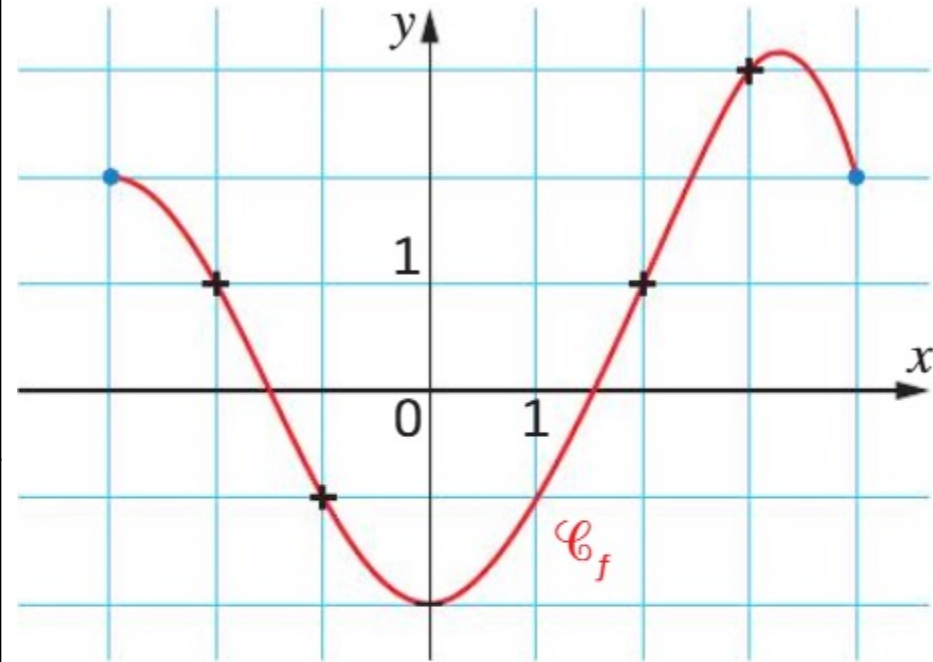
Compléter les puissances :

$$4 \times 4 = 4^{\dots}$$

$$4 \times 4^2 = 4^{\dots}$$

$$4^5 \times 4^7 = 4^{\dots}$$

Compléter par lecture graphique sur la courbe de f



- a) L'image de 2 par f est
- b) L'image de -1 par f est
- c) Un antécédent de 2 par f est
- d) Les antécédents par f de 1 sont
- e) 1 est l'image de par f .

Lors d'une élection, le quart des électeurs a voté pour A, 20% a voté pour B, un tiers a voté pour C, et le reste a voté pour D.

Quel candidat a recueilli le moins de votes ?



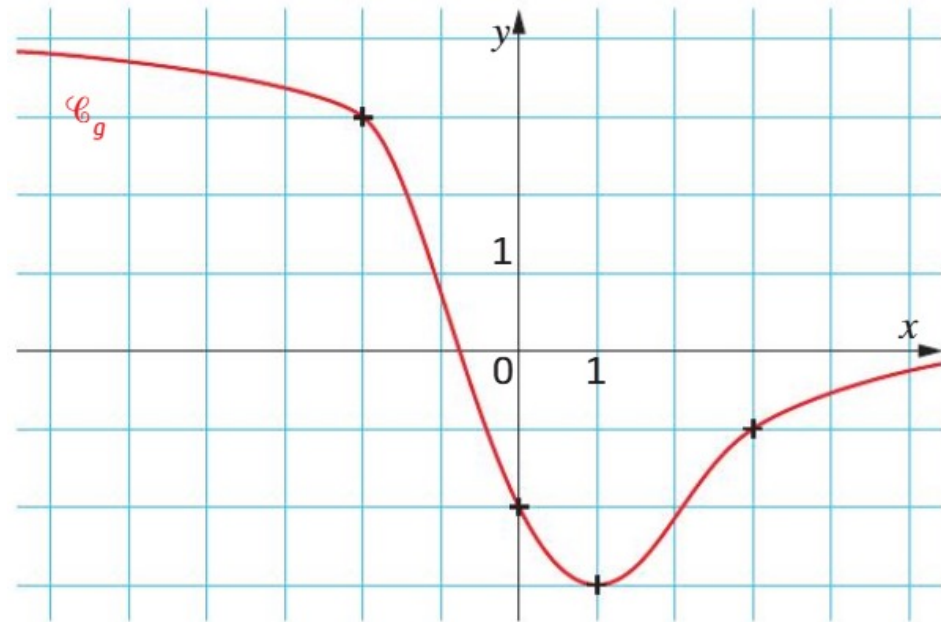
Compléter les puissances :

$$10^{11} \times 10^4 = 10^{\dots}$$

$$7^5 \times 7^{-3} = 7^{\dots}$$

$$(5^3)^2 = 5^{\dots}$$

On donne la courbe d'une fonction g



Déterminer...

- a)** l'image de 0 par g
- b)** $g(3)$
- c)** l'image de -2 par g
- d)** les antécédents de 3 par g
- e)** les antécédents de -2 par g

150 personnes ont répondu
à une offre d'emploi.
120 personnes ont été
retenues pour un entretien.
Quelle est la proportion de
candidats retenus pour un
entretien ?

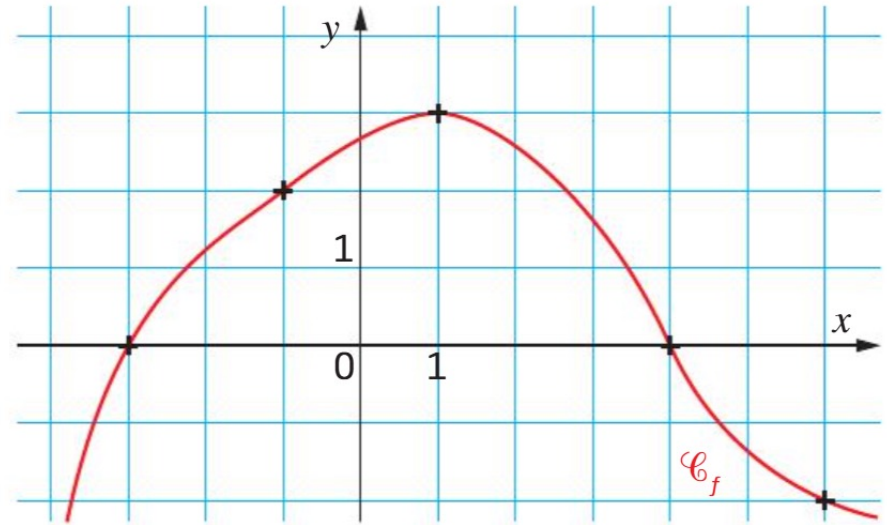


$$\frac{10^5}{10^2} = 10^{\dots}$$

$$\frac{3^5 \times 3^2}{3^8} = 3^{\dots}$$

$$5^3 \times 2^3 = \dots^3$$

On donne la courbe d'une
fonction f



Compléter :

$$f(1) = \dots$$

$$f(\dots) = 0$$

$$f(-1) = \dots$$

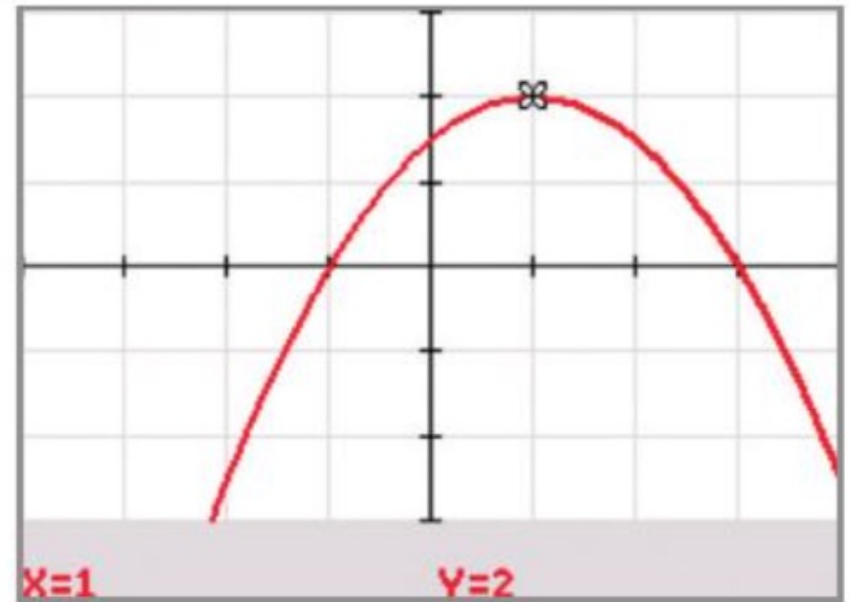
$$f(\dots) = -2$$

« Pour calculer une baisse de 15%, il suffit de multiplier la valeur de départ par . . . »



$$-\frac{13}{12} - \frac{1}{3}$$

141. Une fonction f définie sur \mathbb{R} est représentée ci-dessous sur l'écran d'une calculatrice.



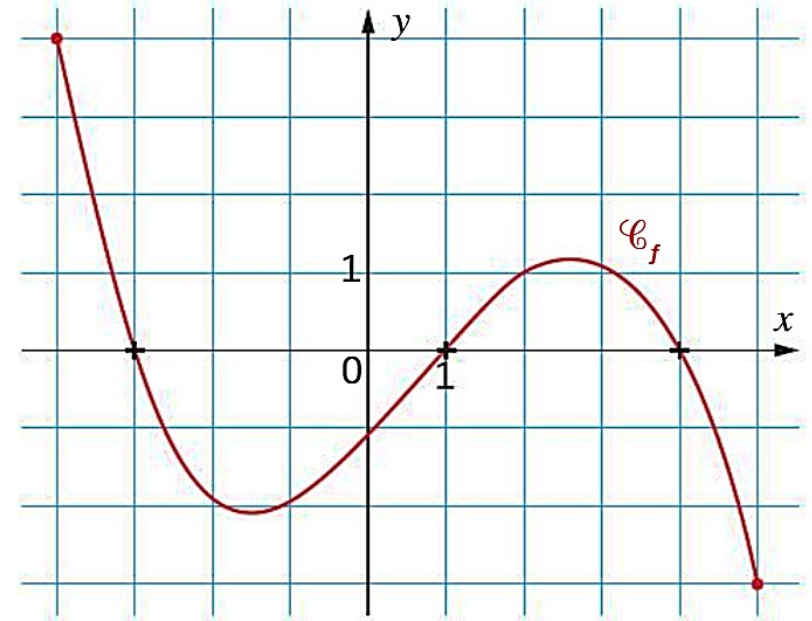
Construire le tableau
de signes de f
puis son tableau
de variations

« Pour calculer une hausse de 15%, il suffit de multiplier la valeur de départ par . . . »



$$\frac{3}{60} - \left(\frac{1}{10} - \frac{1}{5} \right)$$

142. La fonction f est définie sur $[-4 ; 5]$ et connue par sa courbe \mathcal{C}_f ci-dessous.



Construire le tableau de signes de f

Un sac coûte 130 euros. Le prix baisse de 10%.

Le nouveau prix est :

A) $\frac{10}{100} \times 130$ **B)** $\left(1 + \frac{10}{100}\right) \times 130$

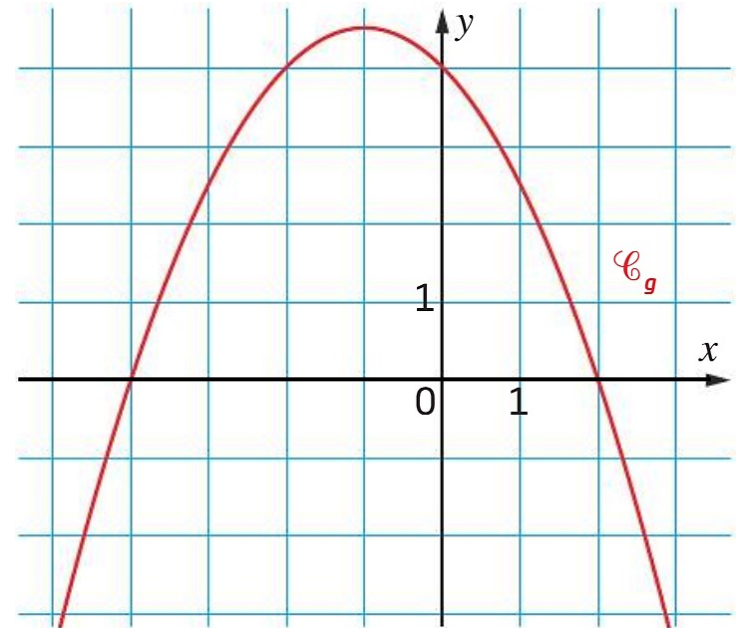
C) $-\frac{10}{100} \times 130$ **D)** $\left(1 - \frac{10}{100}\right) \times 130$

Écrire sous forme d'une fraction irréductible

$$\frac{1 + \frac{2}{3}}{1 - \frac{2}{3}}$$



On donne la courbe d'une fonction g définie sur $[-5; 3]$



Construire le tableau des signes de $g(x)$

Le prix d'un téléphone baisse de 250€ à 200€.
Cela signifie que le prix a été multiplié par...

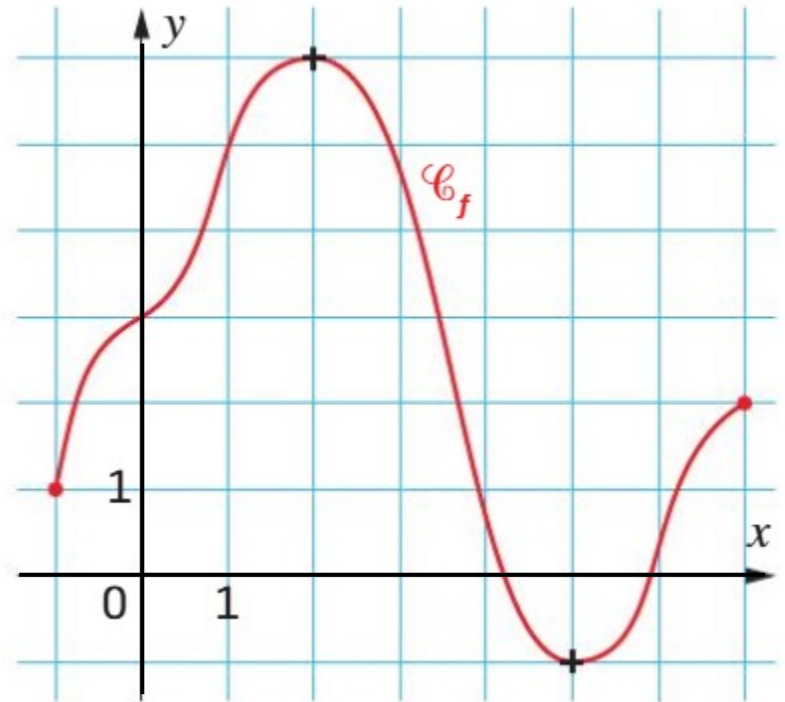
- A) 1,25 B) 0,75
C) 0,8 D) -0,8



Écrire sous forme d'une fraction irréductible

$$\left(3 - \frac{1}{7}\right) \times \left(2 - \frac{1}{5}\right)$$

On donne la courbe d'une fonction f définie sur $[-1; 7]$



Construire son tableau de variations

Écrire sous la forme d'une puissance de 10 :

$$\frac{10^5}{10^9} =$$

$$(10^3)^5 =$$

Un salarié, ayant un salaire de 1500 € par mois est augmenté de 3 %. **Calculer le montant du nouveau salaire mensuel.**



Résoudre :

$$2x - 5 = 4x + 1$$

On donne la taille des joueurs d'une équipe de foot :

167 ; 170 ; 173 ; 176 ; 177 ;
177 ; 179 ; 179 ; 180 ; 181 ;
181 ; 182 ; 184 ; 185 ; 185 ;
187 ; 187 ; 189 ; 189 ; 190.

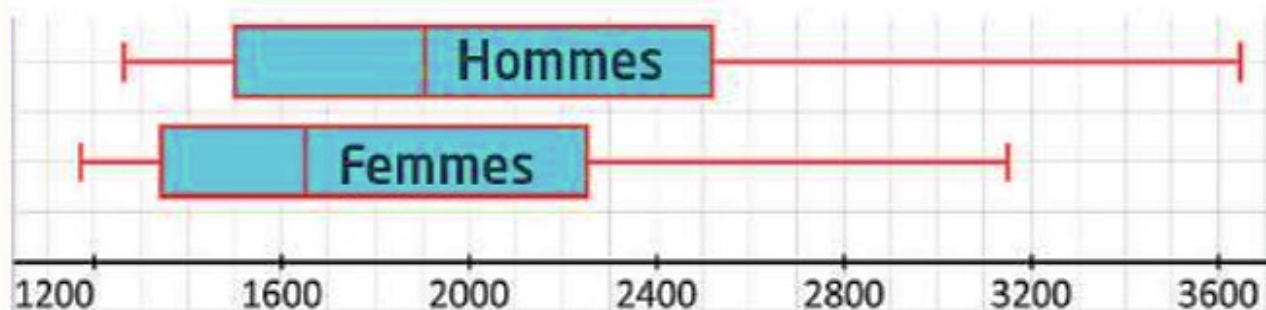
Donner la médiane, Q_1 et Q_3

Diagramme en boîte

Ce type de graphique permet de visualiser rapidement la répartition d'une population.

La population est partagée en 4 parties de mêmes effectifs grâce à 3 paramètres : le quartile 1, la médiane et le quartile 3.

Exemple : Distributions des salaires mensuels nets en 2015 en France.



Source Insee

50% des hommes ont un salaire entre 1 500 et 2 520 € par mois (dans la boîte), 50% des femmes ont un salaire supérieur à 1 650 € par mois.

Écrire sous la forme d'une puissance de 7 :

$$\frac{7^5 \times 7}{7^2} =$$

$$7^{-1} \times (7^2)^3 =$$

Sous l'effet de la chaleur, une lame de parquet de 1,80 m de long s'allonge de 0,5 %

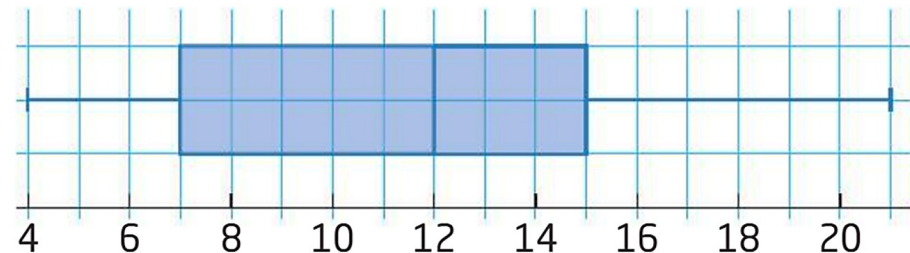
Calculer sa nouvelle longueur



Résoudre :

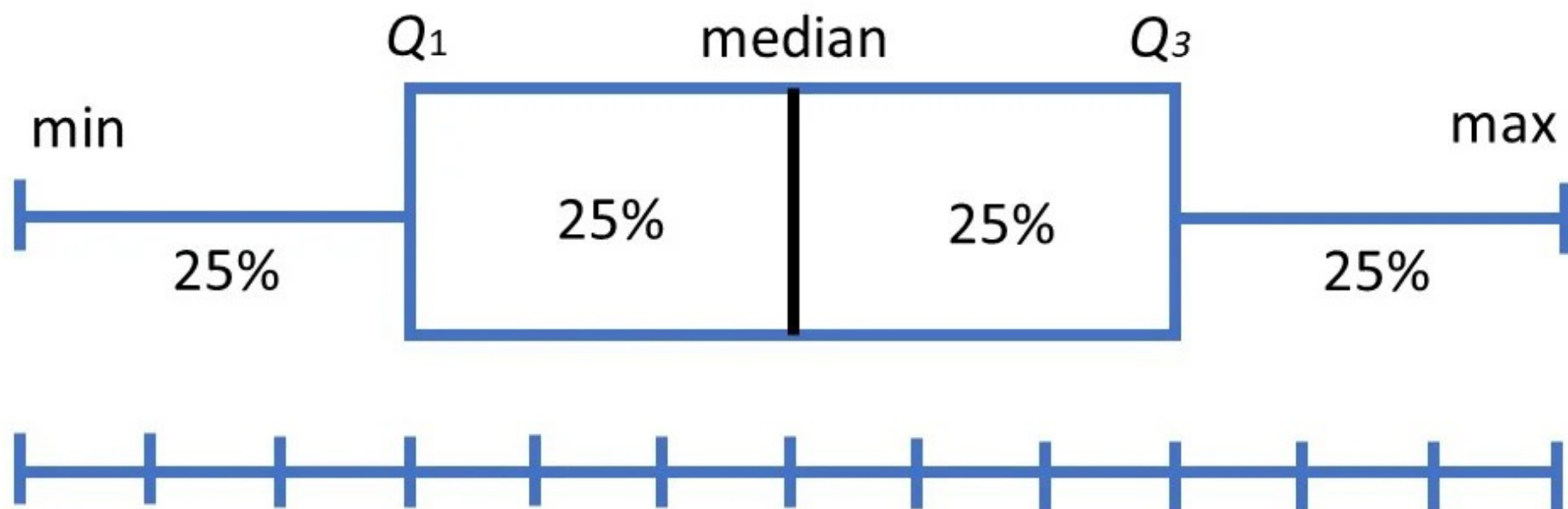
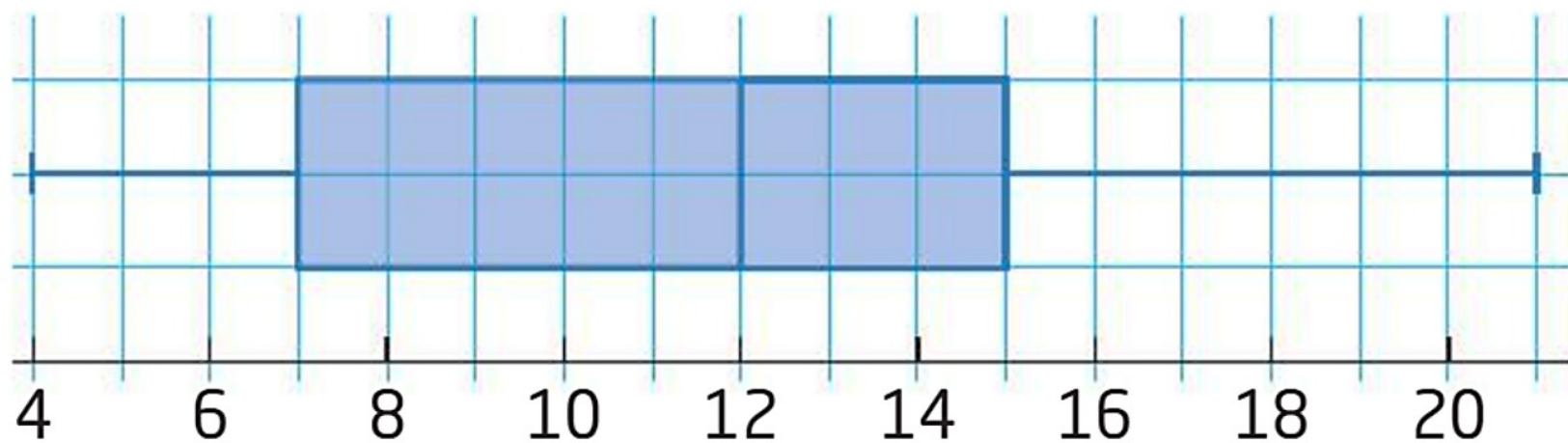
$$9x + \frac{3}{2} = 0$$

Le graphique suivant présente la répartition d'une clientèle d'une entreprise selon le nombre de factures annuelles.



La graduation est en centaines.

- a) Lire la médiane et l'interpréter.
- b) Lire le quartile 3 et l'interpréter.



Écrire sous forme d'une puissance de 2 :

$$2 \times 4 \times 8 =$$

$$\frac{4 \times 2^3}{2 \times 4^2} =$$

Mme A. possède 1350€ d'épargne. En fin d'année, son épargne augmente de 2%.

Calculer le nouveau montant de l'épargne de Mme A.



Résoudre l'équation :

$$2x - \frac{3}{4} = 0$$

Le diagramme suivant représente l'IMC de 800 individus.



Vrai ou faux ?

« 200 individus ont un IMC supérieur à 27 »

Écrire sous forme d'une puissance de 5 :

$$\frac{1}{5^7 \times 5} =$$

$$5 \times 125 \times 25 =$$

Le prix d'un billet de train est de 76 €

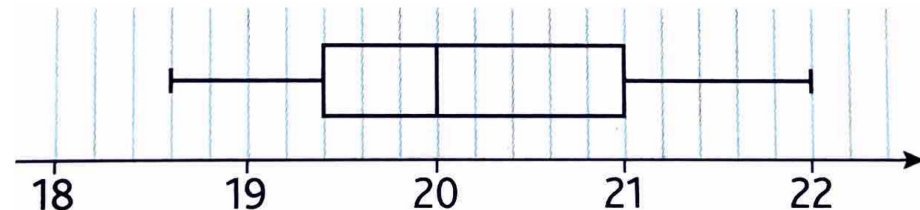
Calcule le prix si on applique une remise de 30%



Résoudre l'équation :

$$3x + \frac{2}{7} = 0$$

Le graphique résume les résultats d'une étude sur la quantité de sucre (en g) dans les soda de différentes marques.



Lire la médiane et interpréter