

SANS CALCULATRICE

Minitest N°1

Corrigé

Sans calculatrice calculer en indiquant au moins une étape :

$$10 - 10 \times 10 + 10 = 10 - 100 + 10 = -80$$

$$\frac{10^7 \times 10^{-3}}{10^3} = \frac{10^4}{10^3} = 10^1 = 10$$

Dans le cours, on dit que :

→ la fonction f est affine lorsque $f(x) = ax + b$

Entourer les définitions des fonctions affines :

$$f(x) = 4 - 3x$$

$$f(x) = \frac{3x + 1}{4}$$

$$f(x) = \sqrt{7x + 1}$$

$$f(x) = (x - 1)(x + 2) - x^2$$

On affirme que la fonction définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = \frac{-2x + 5}{7}$ est affine. Son graphe est une droite.

Quelle est la valeur de son coefficient directeur ? C'est $a = \frac{-2}{7}$

Quelle est la valeur de son ordonnée à l'origine ? C'est $b = \frac{5}{7}$

Cette fonction est-elle croissante, pourquoi ? non car $a = \frac{-2}{7} < 0$ elle est décroissante sur $\mathbb{R}$

Calculer l'image de -1 C'est $f(-1) = \frac{-2 \times (-1) + 5}{7} = \frac{7}{7} = 1$

Calculer l'antécédent de 0 On résout $f(x) = 0$ donc $-2x + 5 = 0$ donc $-2x = -5$ donc $x = \frac{5}{2}$

SANS CALCULATRICE

Minitest N°1

Nom :

Prénom :

Sans calculatrice calculer en indiquant au moins une étape :

$$10 - 10 \times 10 - 10 = 10 - 100 - 10 = -100$$

$$\frac{10^{-2} \times 10^4}{10^5} = \frac{10^2}{10^5} = 10^{-3}$$

Dans le cours, on dit que :

$$\rightarrow \text{la fonction } f \text{ est affine lorsque } f(x) = f(x) = ax + b$$

Entourer les définitions des fonctions affines :

$$f(x) = 4 - \frac{1}{2}x \quad f(x) = \frac{4}{3x+1} \quad f(x) = x\sqrt{7} + 1 \quad f(x) = (x+10)(x+2) - 2x^2$$

On affirme que la fonction définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = \frac{3x-5}{7}$ est affine. Son graphe est une droite.

Quelle est la valeur de son coefficient directeur? C'est $a = \frac{3}{7}$

Quelle est la valeur de son ordonnée à l'origine? C'est $b = \frac{-5}{7}$

Cette fonction est-elle décroissante, pourquoi? non car $a = \frac{3}{7} > 0$ elle est croissante sur $\mathbb{R}$

Calculer l'image de 11 C'est $f(11) = \frac{3 \times 11 - 5}{7} = \frac{28}{7} = 4$

Calculer l'antécédent de 0 On résout $f(x) = 0$ donc $3x - 5 = 0$ donc $3x = 5$ donc $x = \frac{5}{3}$