

Sans calculatrice calculer

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \frac{5}{6}$$

$$\frac{10^{-4} \times 10^3}{10^2} = \frac{10^{-1}}{10^2} = 10^{-3}$$

Dans le cours, on dit que :

→ la fonction  $f$  est affine lorsque  $f(x) = ax + b$  où  $a$  et  $b$  sont des nombres réels fixes

Lesquelles de ces fonctions sont affines :

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

$$a = -3 \text{ et } b = 4 \quad \left| \begin{array}{l} \text{oui} \\ a = \frac{3}{4} \text{ et } b = \frac{1}{4} \end{array} \right| \quad \left| \begin{array}{l} \text{non} \\ \text{à cause de } \sqrt{\phantom{x}} \end{array} \right| \quad \left| \begin{array}{l} \text{oui} \\ f(x) = x - 2 \text{ en développant donc } a = 1 \text{ et } b = -2 \end{array} \right|$$

Si  $f(x) = 2x + 3$  alors l'image par  $f$  de  $x = 10$  est

$$f(10) = 2 \times 10 + 3 = 20 + 3 = 23$$

Si  $f(x) = 5x - 1$  alors l'antécédent par  $f$  de  $y = 9$  est

$$\text{On résout } f(x) = -1 \text{ donc } 5x - 1 = 9 \text{ donc } 5x = 10 \text{ donc } x = \frac{10}{5} \text{ donc } x = 2$$

Résoudre  $3x + 5 = 17$

$$\text{On résout } 3x + 5 = 17 \text{ donc } 3x = 12 \text{ donc } x = 4$$