

1 a. f est une fonction quelconque. Complète les phrases.

- Si x passe de 1 à 5, l'accroissement de x est ____ (calcul : _____).
- Si x passe de x_1 à x_2 , l'accroissement de x est _____.
- Si x passe de x_1 à x_2 , $f(x)$ passe de ____ à ____ et l'accroissement de $f(x)$ est _____.

b. Soit $f : x \mapsto ax + b$ une fonction affine.

On souhaite démontrer que l'accroissement de $f(x)$ est proportionnel à l'accroissement de x .
Ce n'est pas très facile... essayons malgré tout !

Le coefficient de proportionnalité obtenu est le **taux d'accroissement de f** entre x_1 et x_2 .

Il s'écrit $\frac{\text{---}}{\text{---}}$, il est égal à ____.

2 Dans chacun des cas suivants, f est une fonction affine, on note $f(x) = ax + b$.
Pour chaque exemple, calcule a , puis b .

- $f(0) = 4$ et $f(3) = 10$
- $f(1) = 6$ et $f(2) = -8$
- $f(3) = 7$ et $f(1) = 15$
- $f(-6) = -4$ et $f(2) = 4$
- $f(-1) = 2$ et $f(-5) = -4$

Pour chaque exemple,

- calcule a , puis b ,
- donne l'expression de $f(x)$,
- effectue une vérification.