

# Fonctions affines - Corrigés

## Énoncés des exercices « Fonctions affines »

[www.deleze.name/marcel/sec2/ex-corriges/1/affine.pdf](http://www.deleze.name/marcel/sec2/ex-corriges/1/affine.pdf)

### Corrigé de l'exercice 1

$$A(b) = \frac{5+b}{2}h = \left(\frac{h}{2}\right)b + \left(\frac{5h}{2}\right) = mb + p \text{ où } m = \frac{h}{2} \text{ et } p = \frac{5h}{2}$$

a) Faux :  $p \neq 0$

b) Vrai

$$A(h) = \left(\frac{5+b}{2}\right)h = mh \text{ où } m = \frac{5+b}{2}$$

c) Vrai

### Corrigé de l'exercice 2

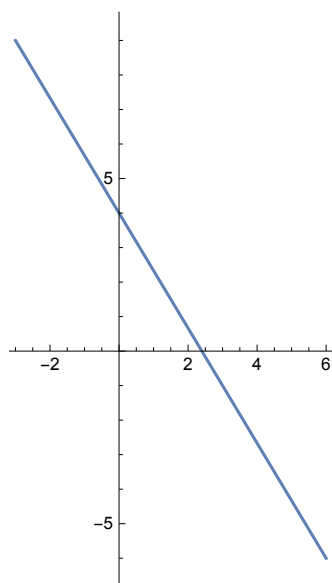
$$m = \frac{-2 - 3}{7 - (-5)} = \frac{-5}{12}$$

$$f(x) = -\frac{5}{12}x + p$$

$$3 = -\frac{5}{12}(-5) + p \implies p = 3 - \frac{25}{12} = \frac{11}{12}$$

$$f(x) = -\frac{5}{12}x + \frac{11}{12}$$

### Corrigé de l'exercice 3



## Corrigé de l'exercice 4

$$m = \frac{x_1}{8} = \frac{x_2}{13} = \frac{x_3}{15} = \frac{x_4}{19} \implies x_1 = 8m, x_2 = 13m, x_3 = 15m, x_4 = 19m$$

$$x_1 + x_2 + x_3 + x_4 = 1000 \implies 8m + 13m + 15m + 19m = 1000$$

$$55m = 1000 \implies m = \frac{1000}{55} = \frac{200}{11}$$

$$x_1 = 8 \frac{200}{11} \simeq 145.455$$

$$x_2 = 13 \frac{200}{11} \simeq 236.364$$

$$x_3 = 15 \frac{200}{11} \simeq 272.727$$

$$x_4 = 19 \frac{200}{11} \simeq 345.455$$

## Corrigé de l'exercice 5

$$\frac{x}{\pi 0.5} = 432 + \frac{x}{\pi 0.7} \quad (x = \text{distance entre le domicile et l'école})$$

$$0.7x = 432 \times \pi \times 0.5 \times 0.7 + 0.5x$$

$$0.2x = 151.2 \pi$$

$$x = \frac{151.2 \pi}{0.2} \simeq 2375.04 \quad (\text{en mètres})$$

Lien vers la page mère : [Exercices avec corrigés sur www.deleze.name](http://www.deleze.name)

[www.deleze.name/marcel/sec2/ex-corriges/index.html](http://www.deleze.name/marcel/sec2/ex-corriges/index.html)

*Marcel Déleze*