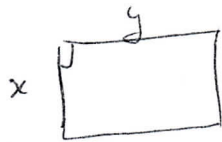


Ex 64 p124



$p = 30 \text{ cm}$

Écrivons le périmètre $p = 2x + 2y$

donc $2x + 2y = 30$

$2y = 30 - 2x$

$y = \frac{30 - 2x}{2} = 15 - x$

donc $y = 15 - x$, c'est bien une fonction affine.

Ex 66 p124

$f(x) = 4x - 5$

a) $f(x+1) = 4(x+1) - 5$
 $= 4x - 5 + 4$

$f(x+1) = f(x) + 4$

b) $f(x+3) = 4(x+3) - 5$
 $= 4x - 5 + 12$

$f(x+3) = f(x) + 4 \times 3$

c) $f(x-5) = 4(x-5) - 5$
 $= 4x - 5 \times 4 - 5$

$f(x-5) = f(x) - 5 \times 4$

Ex 68 p125

a) faux, c'est vrai pour n'importe quel fonction constante

$f: x \mapsto 1$ $f(6) = 1$ et donc $f(6) = f(9)$
 $f(9) = 1$

b) faux, par exemple la fonction $f(x) = x + 4$

on a $f(2) = 2 + 4 = 6$ et $f(1) = 5$

Ex 69 p 125

a) $f(x) = 3x$

$$g(x) = (10,5 - x) \times 4 = 42 - 4x$$

b) $f(x) = g(x)$ donc $3x = 42 - 4x$

$$7x = 42$$

$$x = 6$$

c) Le trajet et le coût ont même périmètre quand $f(x) = g(x)$

donc lorsqu'AR = 6 cm.