

1) des images se lisent sur l'axe des abscisses

$$2) f(-4) = 1 ; f(-1) = 2 ; f(3) = -2 ; f(4) = -1$$

2)  $g(0) = 3 \times 0 - 4 = -4$  donc l'image de 0 par  $g$  est -4

$$2) g\left(\frac{2}{3}\right) = 3 \times \frac{2}{3} - 4 = 2 - 4 = -2 \text{ donc } g\left(\frac{2}{3}\right) = -2$$

3) des fonctions affines ont de la forme  $ax + b$

1)  $a = 2$  et  $b = 0$  donc  $f$  est affine (et linéaire)

2)  $g(x) = \frac{5}{4}x - \frac{7}{4}$  donc  $g$  est affine

3)  $h(x) = 16x^2 - 8x + 1$  donc  $h$  n'est pas affine

$$4) m(x) = x^2 + 10x + 25 - x^2 = 10x + 25$$

donc  $m$  est affine

$$4) 1) a \leq 8$$

$$2) a \leq 8 \text{ donc } a - 4 \leq 4$$

$$\text{donc } a + 4 \leq 12$$

$$3) a \leq 8 \text{ donc } 4a \leq 32$$

$$4) a \leq 8 \text{ donc } a \times (-4) \geq 8 \times (-4) \text{ donc } -4a \geq -32$$

$$5) a \leq 8 \text{ donc } \frac{a}{4} \leq 2$$

$$6) a \leq 8 \text{ donc } \frac{a}{-4} \geq -2$$

$$5) 1) a < b < -2 \text{ donc } a + b < 2b < -2 + b$$

$$2) a < b < -2 \text{ donc } a - b < 0 < -2 - b$$

$$3) a < b < -2 \text{ donc } \frac{a}{b} > 1 > \frac{2}{b}$$

$$4) a < b < -2 \text{ donc } ab > b^2 > +2b$$