

Exercice 1

$$1) \frac{f(-4) - f(-10)}{-4 - (-10)} = \frac{-2 - 5}{-4 + 10}$$

$$= \frac{-7}{6}$$

$$\rightarrow a = -\frac{7}{6}$$

$$f(x) = -\frac{7}{6}x - \frac{20}{3}$$

$$f(-4) = -2 \quad f(x) = ax + b$$

$$-2 = -\frac{7}{6} \times (-4) + b$$

$$-2 = \frac{14}{3} + b$$

$$b = -\frac{6}{3} - \frac{14}{3} = -\frac{20}{3}$$

2) a) $g(2) = 4$ b) $g(0) = -2$

c) $b = -2$ (ordonnée pour $x=0$)

$$a = \frac{3}{1} = 3$$

$$g(x) = 3x - 2$$

3) $x \quad 0 \quad 4$

4) $b, x \approx -8,5$

1) $f(x) \quad 1 \quad 0$

1

Exercice 2

$$1) f(x) = 1,108 \times 1,035 \times 0,99 x$$

$$= 1,1353122 x$$

\rightarrow une hausse de 13,53%

$$2) a = \frac{f(x)}{x} = \frac{1,480}{1,219}$$

$$a \approx 1,2141$$

soit 21,4%

c'est le gajole qui a augmenté le plus

Exercice 3

1) $800 \quad 200 \quad 300$

$250 \quad 500 \quad 1000$

$500 \quad 650 \quad 950$

2) a) $x \rightarrow 350 + 1,5x$

b, fonction affine car de la forme $ax+b$

3, voir graphique

4) C'est le tarif B - le prix sera 750 €

5) a) $2,5x < 1,5x + 350$

$$x < 350$$

$$S =]-\infty; 350[$$

b, Jusqu'à 350 km, le tarif B est plus intéressant que le c

Bonus

$$(6x-5)^2 - 9x(4x-1)$$

$$= 36x^2 - 60x + 25 - 36x^2 + 9x$$

$$= -51x + 25$$

car c'est une fonction affine