

Solutions des exercices *Je revois* (p. 266)**1**

1. a. $1 \times 2 = 2$

$2 + 3 = 5$

$5 \times 2 = 10$

$10 - 6 = 4$

Si on choisit 1 on obtient 4.

b. $-2 \times 2 = -4$

$-4 + 3 = -1$

$-1 \times 2 = -2$

$-2 - 6 = -8$

Si on choisit -2 on obtient -8 .

2. Par exemple si on choisit 3 on obtient 12, si on choisit -4 on obtient -16 ,
On peut supposer que le résultat du programme de calcul est le quadruple du nombre choisi.

2**a.** Le prix de cette voiture à l'achat est 22 000 €.**b.** La valeur de cette voiture 3 ans après sa mise en circulation est 11 000 €.

La valeur de cette voiture 5 ans après sa mise en circulation est 8 000 €.

c. La voiture vaut 4 000 € au bout de 8 ans et demi environ.**3**

a. $1 \div 1 = 1$

$2,5 \div 2 = 1,25$

Ce n'est pas un tableau de proportionnalité.

b. $2,4 \div 2 = 1,2$

$2,5 \div 4 = 0,625$

Ce n'est pas un tableau de proportionnalité.

4

a. $A(-2 ; 2)$

$B(3 ; 3)$

$H(4 ; -2)$

$K(-5 ; 0)$

b. Les points A, O et C ne sont pas sur une même droite : ils ne sont pas alignés.**c.** Les points O, L et B sont sur une même droite : ils sont alignés.**5**

Nombre de sandwiches	30	45	60	90
Prix avec la formule A (en €)	140	185	230	320
Prix avec la formule B (en €)	135	165	195	255

6

1. $5 \times 5 = 25$

L'aire du carré est 25 cm^2 .

$\pi \times r^2 = \pi \times 2,5^2 = \pi \times 2,5 \times 2,5 = 6,25\pi$

L'aire du disque est $6,25\pi \text{ cm}^2$.

$25 - 6,25\pi \approx 5,37 \text{ cm}^2$.

L'aire de la surface jaune est d'environ $5,37 \text{ cm}^2$.**2. a.** Soit c le côté du carré, la relation est :

$$\text{Aire} = c^2 - \left(\frac{c}{2}\right)^2 \pi = c^2 - \frac{c^2}{4} \pi$$

$$= c^2 \left(1 - \frac{\pi}{4}\right)$$

b. Ce n'est pas une relation de proportionnalité car le côté c n'est pas toujours multiplié par un même nombre, du fait qu'il est mis au carré.