

## TAF S 16 - Correction

### Exercice 1 :

$$P = 2 \times (L + l)$$

$$= 2 \times (x + 2 + x + 5)$$

$$= 2 \times (2x + 7)$$

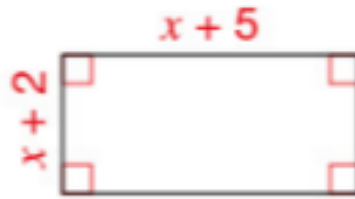
$$= 4x + 14$$

$$A = L \times l = (x + 2) \times (x + 5)$$

$$= x \times x + x \times 5 + 2 \times x + 2 \times 5$$

$$= x^2 + 5x + 2x + 10$$

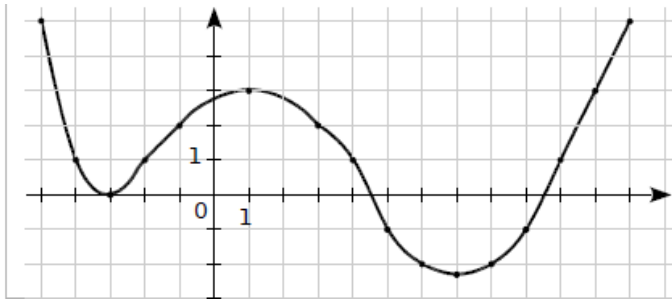
$$= x^2 + 7x + 10$$



Léa a raison pour l'aire mais pas pour le périmètre.

### Exercice 2 :

1. L'image de 8 par la fonction  $g$  est  $-2$ .
2.  $-5$  a pour image 5 par la fonction  $g$ .
3. 5 et 9 sont les antécédents de  $-1$  par la fonction  $g$ .
4.  $-4$ ;  $-2$ ; 4 et 10 sont les antécédents de 1 par la fonction  $g$ .



### Exercice 3 :

Je calcule le volume du verre conique :

$$V = \frac{\text{Aire de la base} \times \text{HAUTEUR}}{3} = \frac{\pi \times 3,5^2 \times 15}{3} = \frac{\pi \times 12,25 \times 15}{3} = 61,25 \pi$$

$$\text{Valeur exacte} = 61,25 \pi \text{ cm}^3$$

$$\text{Valeur arrondie} \approx 192,42 \text{ cm}^3$$

Le volume du verre rempli est  $61,25 \pi \text{ cm}^3$ .

Je calcule le volume du verre cylindrique :

$$V = \pi \times R^2 \times h = \pi \times 2,5^2 \times 10 = 62,5 \pi$$

$$\text{Valeur exacte} = 62,5 \pi \text{ cm}^3$$

$$\text{Valeur arrondie} \approx 196,35 \text{ cm}^3$$

Le volume du verre cylindrique est  $62,5 \pi \text{ cm}^3$ .

On a :  $62,5 \pi > 61,25 \pi$

On peut verser toute l'eau du verre conique dans le verre cylindrique sans qu'il déborde

