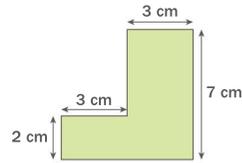


### 3 Résolution de problème

**ÉNONCÉ 1** Calculer l'aire de la figure ci-contre, composée de rectangles.



**RÉSOLUTION**

On peut utiliser différentes méthodes.

**Solution 1**

$$A_{\text{rectangle 1}} = L \times l = 3 \times 2 = 6$$

$$A_{\text{rectangle 2}} = L \times l = 7 \times 3 = 21$$

$$A_{\text{figure verte}} = 6 + 21 = 27$$

L'aire de la figure verte est 27 cm<sup>2</sup>.

**Solution 2**

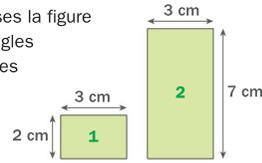
$$A_{\text{rectangle 1}} = L \times l = 7 \times 6 = 42$$

$$A_{\text{rectangle 2}} = L \times l = 5 \times 3 = 15$$

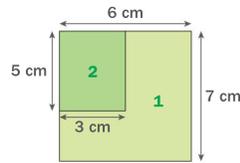
$$A_{\text{figure verte}} = 42 - 15 = 27$$

L'aire de la figure verte est 27 cm<sup>2</sup>.

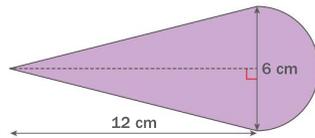
Tu décomposes la figure en deux rectangles et tu additionnes les aires.



Tu décomposes la figure en deux rectangles et tu soustrais les aires.



**ÉNONCÉ 2** Calculer l'aire de la figure ci-contre, composée d'un triangle et d'un demi-disque. Prendre  $\pi \approx 3,14$ .



L'aire d'un demi-disque, c'est l'aire d'un disque divisée par deux.



**RÉSOLUTION**

**Calcul de l'aire du triangle**

$$A_{\text{triangle}} = b \times h \div 2 = 12 \times 6 \div 2 = 36$$

L'aire du triangle est 36 cm<sup>2</sup>.

**Calcul de l'aire du demi-disque**

$$A_{\text{demi-disque}} = \pi \times r \times r \div 2$$

$$\approx 3,14 \times 3 \times 3 \div 2 \approx 14,13$$

L'aire du demi-disque est environ 14,13 cm<sup>2</sup>.

**Calcul de l'aire totale**

$$A_{\text{totale}} = A_{\text{triangle}} + A_{\text{demi-disque}}$$

$$\approx 36 + 14,13 \approx 50,13$$

L'aire de la figure est environ 50,13 cm<sup>2</sup>.

Cette figure est composée d'un triangle et d'un demi-disque. Tu calcules l'aire du triangle :

$$A = b \times h \div 2$$

Ici,  $h = 12$  cm et  $b = 6$  cm.

Tu calcules l'aire du demi-disque :

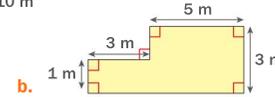
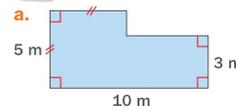
$$A = \pi \times r \times r \div 2$$

Le diamètre du disque est 6 cm, donc le rayon est 3 cm.

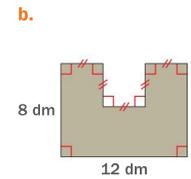
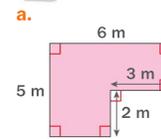
Tu additionnes les deux aires trouvées afin d'obtenir l'aire totale.

### Résoudre un problème avec une figure composée de rectangles

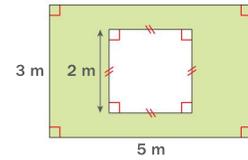
**21** Calculer l'aire des figures suivantes.



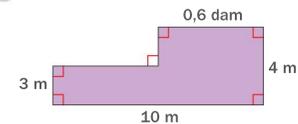
**23** Calculer l'aire des figures suivantes.



**22** Calculer l'aire de la figure ci-contre, coloriée en vert.

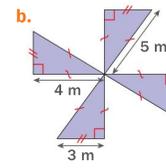
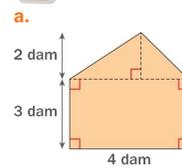


**24** Calculer l'aire de la figure suivante.

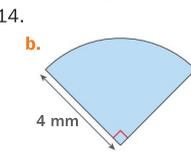


### Résoudre un problème avec une figure composée de figures diverses

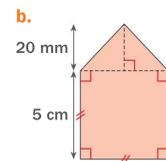
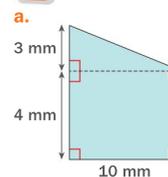
**25** Calculer l'aire des figures suivantes.



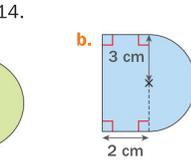
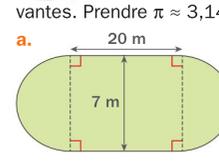
**28** Calculer l'aire des figures suivantes. Prendre  $\pi \approx 3,14$ .



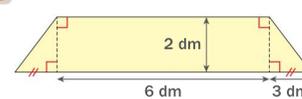
**26** Calculer l'aire des figures suivantes.



**29** Calculer l'aire des figures suivantes. Prendre  $\pi \approx 3,14$ .



**27** Calculer l'aire de la figure suivante.



**30** Calculer l'aire de la figure suivante. Prendre  $\pi \approx 3,14$ .

