

# PÉRIMÈTRE, AIRE ET MESURE

16

MESURES

TACTIQUE

## Assez des devoirs ?

Il est désormais temps de s'entraîner, mais cette fois... avec le ballon ! Alors enfile ton jogging, lace bien tes chaussures et munis-toi de ton cahier pour écrire tes résultats !

- Le **périmètre** d'une figure est la **longueur de la ligne qui la dessine**. Calculer le périmètre, c'est additionner la longueur de tous les côtés d'une figure.
- L'**aire** d'une figure est la mesure de la **surface qu'elle occupe**.

Le carré :



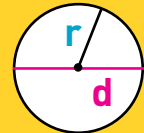
Périmètre =  $4 \times c$   
 Aire =  $c \times c$   
 c : côté

Le rectangle :



P =  $(L + l) \times 2$   
 A =  $L \times l$   
 L : longueur  
 l : largeur

Le cercle :



P =  $d \times \pi = 2 \times \pi \times r$   
 A =  $\pi \times r \times r$   
 d : diamètre  
 r : rayon  
 $\pi \approx 3,14$ , il se lit « pi »

CONFECTIONNE TA ZONE D'ENTRAÎNEMENT

**1** Pour confectionner ta zone d'entraînement, tu as besoin de 8 bouteilles d'eau et d'un espace assez grand.

**a** Ta zone d'entraînement sera un rectangle de 1,20 m de largeur et de 2,40 m de longueur. **Calcule le périmètre de ta zone d'entraînement.**

.....

**b** Calcule l'aire de ta zone d'entraînement.

.....

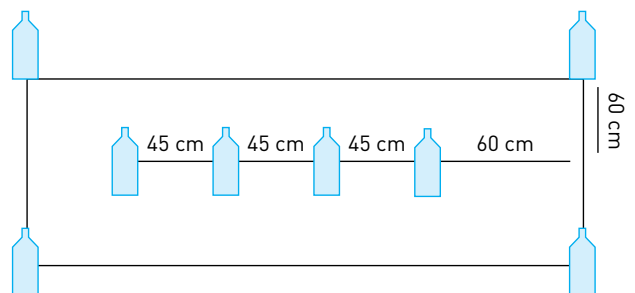
**c** Chaque pas d'un enfant de 10 ans fait environ 30 cm. **Combien de pas dois-tu faire pour parcourir la largeur et la longueur de ta zone d'entraînement ?**

Largeur : ..... = ..... pas

Longueur : ..... = ..... pas

**d** Dispose 4 de tes bouteilles d'eau pour qu'elles représentent les coins de ta zone d'entraînement.

**e** Place les 4 autres bouteilles d'eau comme sur le schéma.



**MATCH** **2** Effectue 2 tentatives de slalom entre les bouteilles le plus rapidement possible sans sortir de la zone d'entraînement et sans les toucher. **Complète ce tableau.**

	Nombre de bouteilles d'eau touchées	Nombre de fois où tu es sorti de la zone
Tentative N° 1		
Tentative N° 2		

**a** Pour chaque bouteille d'eau touchée, tu as une pénalité de 1,7 point et une pénalité de 3,4 points dès que tu sors de la zone. **Pour chaque tentative, calcule tes points de pénalité.**

Tentative N° 1 : .....  $\times$  1,7 + .....  $\times$  3,4 = .....

Tentative N° 2 : .....  $\times$  1,7 + .....  $\times$  3,4 = .....

**CORRIGÉS**

Pour vérifier que tes calculs de l'exercice 2 sont justes, n'hésite pas à demander de l'aide à un adulte.

## LE CONSEIL DU COACH

Pour calculer un périmètre et l'aire d'une figure, les côtés doivent être exprimés dans les mêmes unités. Si ce n'est pas le cas, il faut les convertir.

