



### Que peut-on démontrer en géométrie ?

CHAPITRE 29

RAISONNER

Utiliser la caractérisation du triangle rectangle inscrit dans un cercle

RAISONNER

Démontrer qu'un triangle est rectangle à l'aide de la réciproque du théorème de Pythagore

CHERCHER RAISONNER

Déterminer si deux droites sont perpendiculaires ou non

CHAPITRE 30

RAISONNER

Utiliser les angles alternes-internes et les angles correspondants

RAISONNER

Démontrer que deux droites sont parallèles à l'aide de la réciproque du théorème de Thalès

CHERCHER RAISONNER

Déterminer si deux droites sont parallèles ou non

### Repères de progressivité

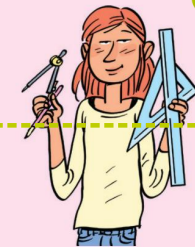
- Dès le début de cycle
- À partir du milieu de cycle
- En fin de cycle

Tu pourras par exemple estimer la distance entre deux concurrents lors d'une régates (→ 38, p. 453).



## VRAI OU FAUX

- 1 « Les quotients  $\frac{17}{18}$  et  $\frac{18}{19}$  sont égaux. » *Vrai ou faux ?*
  - 2 « Calculer  $7^2 + 4^2$  revient à calculer  $11^2$ . » *Vrai ou faux ?*
  - 3 « Un angle aigu est toujours de mesure inférieure à un angle droit. » *Vrai ou faux ?*
  - 4 ABC est un triangle tel que l'angle  $\widehat{BAC}$  mesure  $35^\circ$ .  
On considère la hauteur issue de B. Elle coupe (AC) en H.  
« L'angle ABH mesure  $55^\circ$ . » *Vrai ou faux ?*
- Pour les questions 5 et 6,** on considère un cercle de diamètre AB = 18 cm.
- 5 « Si AM = 9 cm, alors M est un point du cercle. » *Vrai ou faux ?*
  - 6 « On peut construire un seul point sur ce cercle tel que AM = 9 cm. » *Vrai ou faux ?*
  - 7 (d) et (d') sont deux droites perpendiculaires.  
« Si une troisième droite est perpendiculaire à (d), alors elle est perpendiculaire à (d'). » *Vrai ou faux ?*
  - 8 (d) et (d') sont deux droites parallèles.  
« Si une troisième droite est parallèle à (d'), alors elle est parallèle à (d). » *Vrai ou faux ?*
  - 9 Deux droites (d<sub>1</sub>) et (d<sub>2</sub>) sont perpendiculaires et deux droites (d<sub>3</sub>) et (d<sub>4</sub>) sont parallèles.  
« Alors les droites (d<sub>1</sub>) et (d<sub>3</sub>) sont perpendiculaires. » *Vrai ou faux ?*
  - 10 Dans un triangle équilatéral ABC de côté 6 cm, on trace la médiatrice (d) du segment [AB]. On place le point M sur le segment [AB] tel que BM = 1 cm. On trace ensuite la droite (d') perpendiculaire à AB passant par M.  
« Les droites (d) et (d') sont parallèles. » *Vrai ou faux ?*



### Calcule ton score

Tu marques 1 point par réponse juste (réponses p. 444).

#### 9 à 10 points

Bravo !  
Fais les exercices 5 et 6 p. 444.

#### 5 à 8 points

C'est bien !  
Fais les exercices 3 à 6 p. 444.

#### moins de 4 points

Reprends un bon départ !  
Fais les exercices 1 à 6 p. 444.