PLANÈTE MATHS · PLANETE-MATHS.EU

Triangles et quadrilatères : exercices de maths 6ème à télécharger en PDF



Le livre d'exercices corrigés de maths 6ème

Tout le programme en un seul PDF de 161 pages, à imprimer ou à garder sur ta tablette.

Voir le livre

21 exercices classés par difficulté (★ facile, ★★ moyen, ★★★ difficile). Cherche d'abord sans regarder le corrigé !

L'essentiel : 21 exercices de maths en 6ème sur « Triangles et quadrilatères » font travailler le chapitre pas à pas : nommer des triangles, le triangle existe-t-il et le nom le plus précis. Le corrigé détaillé est sur une page séparée ; fiche gratuite à imprimer en PDF.

1 Nommer des triangles ★☆☆

Donne le nom le plus précis de chaque triangle d'après la longueur de ses côtés.

a. 5 cm, 5 cm, 5 cm

b. 6 cm, 6 cm, 4 cm

c. 7 cm, 5 cm, 4 cm

d. 8 cm, 3 cm, 8 cm

2 Vrai ou faux ?

★☆☆

Dis si chaque phrase est vraie ou fausse et justifie.

a. Un triangle équilatéral est aussi isocèle.

b. Un carré est un rectangle.

c. Un losange a toujours quatre angles droits.

d. Un rectangle a toujours quatre côtés égaux.

e. Les diagonales d'un parallélogramme se coupent en leur milieu.

3 Le triangle existe-t-il ?

★☆☆

Dis si on peut construire un triangle avec ces longueurs, en justifiant.

a. $3\ \text{cm}$, $4\ \text{cm}$, $5\ \text{cm}$

b. $2\ \text{cm}$, $3\ \text{cm}$, $6\ \text{cm}$

c. $4\ \text{cm}$, $4\ \text{cm}$, $8\ \text{cm}$

d. $6\ \text{cm}$, $7\ \text{cm}$, $9\ \text{cm}$

e. $5\ \text{cm}$, $5\ \text{cm}$, $9\ \text{cm}$

4 Le nom le plus précis

★☆☆

Donne le nom le plus précis du quadrilatère.

a. Il a quatre angles droits.

b. Il a quatre côtés de même longueur.

c. Il a quatre côtés de même longueur et quatre angles droits.

d. Ses côtés opposés sont parallèles deux à deux.

5 Des périmètres

★☆☆

Calcule le périmètre de chaque figure.

a. Un triangle isocèle de côtés $7\ \text{cm}$, $7\ \text{cm}$ et $4{,}5\ \text{cm}$.

b. Un carré de côté $6{,}5\ \text{cm}$.

c. Un rectangle de $8\ \text{cm}$ sur $3{,}5\ \text{cm}$.

d. Un losange de côté $4{,}2\ \text{cm}$.

6 Un rectangle à compléter

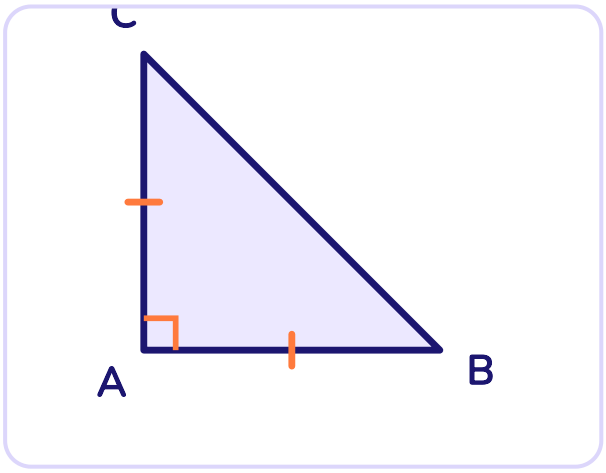
★☆☆

$ABCD$ est un rectangle avec $AB = 9\ \text{cm}$ et $BC = 4\ \text{cm}$. Ses diagonales se coupent en O et on mesure $AC \approx 9{,}8\ \text{cm}$. Donne CD, DA, la mesure de l'angle $\widehat{ABC}$, puis BD et AO (valeurs approchées).

7 Lire une figure codée

★☆☆

Observe la figure.



Donne la nature précise du triangle ABC en expliquant ce que disent les codages.

8 Construire un triangle ★★☆

Décris, étape par étape, la construction du triangle ABC tel que $AB = 6\ \text{cm}$, $AC = 4{,}5\ \text{cm}$ et $BC = 5\ \text{cm}$. Vérifie d'abord qu'il existe.

9 Triangle isocèle et périmètre ★★☆

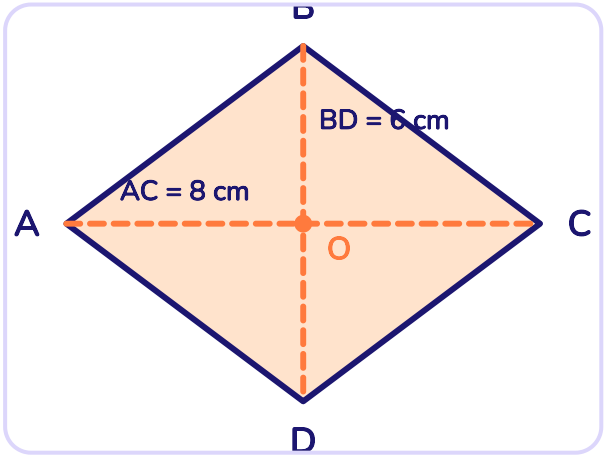
Le triangle ABC est isocèle en A, son périmètre est $25\ \text{cm}$ et $AB = 9\ \text{cm}$. Calcule AC et BC, puis explique pourquoi on peut le construire.

10 Une piste de skate ★★☆

Une piste de skate rectangulaire a un périmètre de $30\ \text{m}$ et sa longueur est de $9\ \text{m}$. Quelle est sa largeur ?

11 Les diagonales d'un losange ★★☆

Le losange $ABCD$ de centre O a pour diagonales $AC = 8\ \text{cm}$ et $BD = 6\ \text{cm}$; son côté mesure $5\ \text{cm}$.



a. Calcule son périmètre.

b. Donne OA et OB.

c. Que vaut l'angle $\widehat{AOB}$?

12 Un parallélogramme à compléter ★★☆

$ABCD$ est un parallélogramme de centre O. On donne $AB = 4\ \text{cm}$, $BC = 5\ \text{cm}$, $AO = 3{,}5\ \text{cm}$ et $BO = 2{,}8\ \text{cm}$. Détermine CD, DA, AC, BD et le périmètre.

13 Qui suis-je ? ★★☆

Trouve le quadrilatère décrit à chaque fois, avec le nom le plus précis.

a. Ses diagonales ont le même milieu.

b. Ses diagonales ont le même milieu et la même longueur.

c. Ses diagonales ont le même milieu et sont perpendiculaires.

d. Ses diagonales ont le même milieu, la même longueur et sont perpendiculaires.

14 Un fil de fer à plier ★★☆

Mina plie un fil de fer de $40\ \text{cm}$ pour former le contour d'une figure, sans chevauchement. Quelle mesure obtient-elle pour le côté d'un losange ? d'un carré ? la largeur d'un rectangle de $14\ \text{cm}$ de long ?

15 Combien de longueurs possibles ? ★★★

Léo a deux baguettes de $12\ \text{cm}$ et $7\ \text{cm}$. Il en cherche une troisième, de longueur entière en cm, pour former un vrai triangle. Quelles longueurs peut-il choisir ? Combien y en a-t-il ?

16 Isocèle : deux solutions ★★★

Un triangle isocèle a un périmètre de $29\ \text{cm}$ et l'un de ses côtés mesure $12\ \text{cm}$. Trouve les longueurs des trois côtés. Il y a deux possibilités.

17 Deux programmes de construction ★★★

Programme A : « Trace $[AC]$ de $8\ \text{cm}$. Place son milieu O. Trace la perpendiculaire à (AC) passant par O. Place B et D sur cette droite, à $4\ \text{cm}$ de O de chaque côté. Trace $ABCD$. »

Programme B : le même, mais B et D sont à $3\ \text{cm}$ de O. Quelle est la nature de chaque quadrilatère ? Justifie.

18 Rédiger un programme ★★★

Rédige un programme de construction du parallélogramme $ABCD$ tel que $AB = 6\ \text{cm}$, $AD = 4\ \text{cm}$ et $\widehat{BAD} = 70°$, en utilisant le compas pour placer C.

19 L'erreur de Léa ★★★

Léa dit : « Le quadrilatère $ABCD$ a quatre côtés de $5\ \text{cm}$, donc c'est un carré. »

a. Léa a-t-elle raison ? Donne un contre-exemple.

b. Quelle propriété supplémentaire faut-il pour être sûr que c'est un carré ?

20 Les baguettes de Tom ★★★

Tom possède trois baguettes de $9\ \text{cm}$, $6\ \text{cm}$ et $17\ \text{cm}$.

a. Peut-il former un triangle ? Justifie.

b. Il scie la plus longue baguette. Quelle longueur entière maximale peut-elle avoir ?

c. Au lieu de scier, il remplace la baguette de $6\ \text{cm}$ par une plus longue. Quelle longueur entière minimale faut-il ?

21 Le rectangle et son centre

★★★

$ABCD$ est un rectangle de centre O avec $OA = 6{,}5\ \text{cm}$ et $AB = 5\ \text{cm}$.

a. Donne AC, BD, OB, OC et OD.

b. Quelle est la nature du triangle OAB ?

c. Calcule son périmètre.



Le livre d'exercices corrigés de maths 6ème

Tout le programme en un seul PDF de 161 pages, à imprimer ou à garder sur ta tablette.

Voir le livre

Entraîne-toi : défi express de 6ème

Changer de niveau

Niveau : **6ème**

6 questions au hasard, correction tout de suite.

🚀 Lancer le défi

Automatismes 6ème : combien de réponses en 60 secondes ?

60 secondes : réponds à un maximum de questions, sans réfléchir trop longtemps.

⚡ C'est parti !

🚀 Zyro te conseille la suite



✅ **Exercices corrigés de maths**

Triangles et quadrilatères : exercices corrigés de maths 6ème à télécharger en PDF



📘 **Cours de maths**

Triangles et quadrilatères : cours de maths 6ème à télécharger en PDF



🎯 **QCM de maths**

Triangles et quadrilatères : QCM de maths 6ème



✅ **Exercices corrigés de maths**

Cercle et disque : exercices corrigés de maths 6ème à télécharger en PDF



✅ **Exercices corrigés de maths**

Proportionnalité : exercices corrigés de maths 6ème à télécharger en PDF



📘 **Cours de maths**

Cercle et disque : cours de maths 6ème à télécharger en PDF

Zyro vous emmène sur nos sites partenaires

Embarquez pour d'autres planètes du savoir et leurs applis.

Décollage