Triangles et quadrilatères — Cinquième

20 exercices corrigés · mathlvl.fr

Énoncés et corrigés détaillés

Présentation

La 5e est l'année où la géométrie devient démonstrative : on ne se contente plus de constater, on justifie par une propriété. Ces 20 exercices couvrent la somme des angles d'un triangle, les angles et les droites parallèles, les droites remarquables (hauteurs, médianes, médiatrices), puis toute la famille des parallélogrammes — parallélogramme, rectangle, losange, carré — avec leurs propriétés caractéristiques. Les figures accompagnent les constructions et les raisonnements.

Version en ligne, avec les corrections dépliables :
mathlvl.fr/exercices-corriges/cinquieme/triangles-et-quadrilateres

Exercice 1 – Somme des angles d'un triangle

Dans un triangle ABC, l'angle en A mesure 48° et l'angle en B mesure 72°. Quelle est la mesure de l'angle en C ?

Exercice 2 – Triangle isocèle et angles

Un triangle RST est isocèle en R. L'angle en S mesure 55°. Quelles sont les mesures des deux autres angles ?

Exercice 3 – Médiatrice d'un segment

A et B sont deux points. Le point M est sur la médiatrice de $[AB]$ et $MA = 5$ cm. Que vaut MB ? Un point N tel que $NA = 4$ cm et $NB = 6$ cm est-il sur cette médiatrice ?

Exercice 4 – Triangle rectangle et angles

Dans un triangle rectangle, un angle aigu mesure 35°. Quelle est la mesure du troisième angle ?

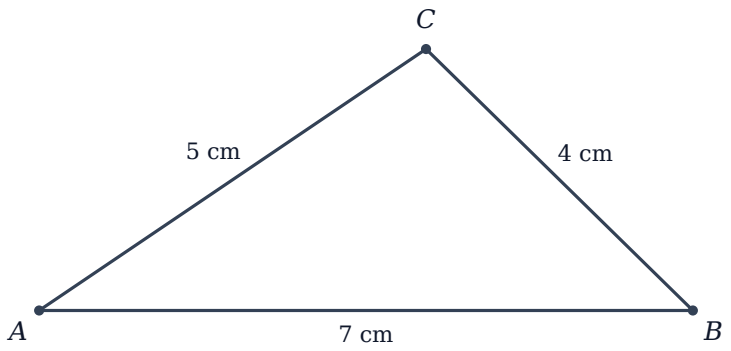
Exercice 5 – Propriétés du parallélogramme

Cite quatre propriétés d'un parallélogramme.

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s'expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

Exercice 6 – Construire un triangle

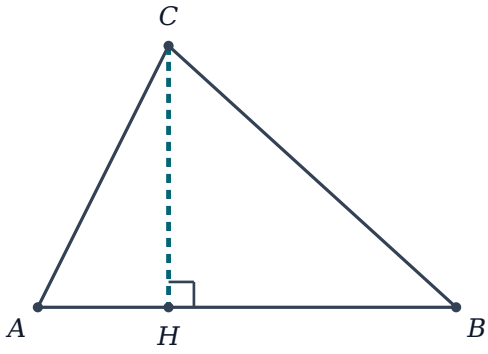
Explique comment construire un triangle ABC tel que $AB = 7$ cm, $AC = 5$ cm et $BC = 4$ cm. Vérifie d'abord que ce triangle existe.



C est à l'intersection des deux arcs : à 5 cm de A et à 4 cm de B.

Exercice 7 – Hauteur d'un triangle

Qu'est-ce qu'une hauteur dans un triangle ? Combien un triangle en possède-t-il ?



La hauteur issue de C (en pointillé) est perpendiculaire à [AB] ; H est son pied.

Exercice 8 – Médiane et médiatrice

Quelle est la différence entre une médiane et une médiatrice dans un triangle ?

Exercice 9 – Reconnaître un parallélogramme

Un quadrilatère $ABCD$ a ses diagonales $[AC]$ et $[BD]$ qui se coupent en leur milieu. Que peut-on en conclure ? Quelle propriété utilises-tu ?

Exercice 10 – Angles d'un parallélogramme

Dans un parallélogramme $ABCD$, l'angle en A mesure $115°$. Quelles sont les mesures des trois autres angles ?

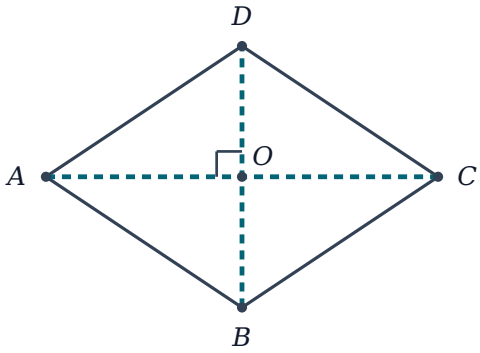
Exercice 11 – Du parallélogramme au rectangle

Quelle condition supplémentaire faut-il ajouter à un parallélogramme pour qu'il devienne un rectangle ? Cite deux conditions possibles.

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s'expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

Exercice 12 – Du parallélogramme au losange

Quelle condition supplémentaire faut-il ajouter à un parallélogramme pour qu'il devienne un losange ? Cite deux conditions possibles.



Dans un losange, les diagonales sont perpendiculaires et se coupent en leur milieu.

Exercice 13 – Le carré, cas particulier

Un carré est-il un rectangle ? Un losange ? Un parallélogramme ? Justifie chaque réponse.

Exercice 14 – Angles et droites parallèles

Deux droites parallèles sont coupées par une sécante. Un des angles formés mesure 65°. Que peut-on dire de l'angle alterne-interne correspondant ?

Exercice 15 – Construire un parallélogramme

On donne trois points A, B et C non alignés. Comment construire le point D pour que $ABCD$ soit un parallélogramme ? Deux méthodes sont attendues.

Exercice 16 – Triangle et cercle circonscrit

Pourquoi les trois médiatrices d'un triangle se coupent-elles en un même point ? Que représente ce point ?

Exercice 17 – Somme des angles d'un quadrilatère

Démontre que la somme des angles d'un quadrilatère vaut 360°. Applique ensuite : dans $EFGH$, les angles mesurent 80°, 95° et 110° — que vaut le quatrième ?

Exercice 18 – Démontrer avec les propriétés

$ABCD$ est un parallélogramme. On sait de plus que $AB = BC$. Démontre que $ABCD$ est un losange.

Exercice 19 – Le triangle impossible

Un élève affirme avoir construit un triangle dont les angles mesurent 90°, 60° et 40°.

1. Pourquoi est-ce impossible ?

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s'expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

2. Si deux angles mesurent 90° et 60°, combien mesure le troisième ?

3. Un triangle peut-il avoir deux angles obtus ?

Exercice 20 – Vrai ou faux justifié

Vrai ou faux, en justifiant : a) « Un quadrilatère dont les côtés opposés sont égaux est un parallélogramme. » b) « Un parallélogramme dont les diagonales sont égales est un carré. » c) « Un triangle peut avoir deux angles obtus. »

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s'expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

Corrigés détaillés

Les corrections des 20 exercices, dans l'ordre des énoncés.

Correction de l'exercice 1 – Somme des angles d'un triangle

Dans tout triangle, la somme des trois angles vaut 180°.

On additionne les deux angles connus : 48 + 72 = 120°.

L'angle restant vaut donc 180 − 120 = 60°.

Vérification : 48 + 72 + 60 = 180°. ✔

Réponse. L'angle en C mesure 60°.

Rappel de cours. Somme des angles d'un triangle = 180°, quelle que soit sa forme.

Erreur fréquente. Soustraire un seul angle de 180° : il faut retirer la SOMME des deux angles connus.

Correction de l'exercice 2 – Triangle isocèle et angles

Dans un triangle isocèle en R, les deux angles à la base (en S et en T) sont égaux.

L'angle en T mesure donc également 55°.

Les deux angles de base totalisent 55 + 55 = 110°.

L'angle au sommet, en R, vaut 180 − 110 = 70°.

Vérification : 70 + 55 + 55 = 180°. ✔

Réponse. Angle en T = 55° et angle en R = 70°.

Rappel de cours. Isocèle en R : les deux angles à la base (les autres sommets) sont égaux.

Erreur fréquente. Croire que c'est l'angle en R qui est égal à celui en S : les angles égaux sont ceux de la BASE.

Correction de l'exercice 3 – Médiatrice d'un segment

La médiatrice d'un segment est l'ensemble des points situés à égale distance de ses extrémités.

M est sur la médiatrice de $[AB]$, donc $MB = MA = 5$ cm.

Pour N : $NA = 4$ cm et $NB = 6$ cm ne sont pas égales.

N n'est donc pas sur la médiatrice de $[AB]$: il est plus proche de A que de B.

Réponse. $MB = 5$ cm ; N n'est pas sur la médiatrice.

Rappel de cours. Médiatrice de $[AB]$: droite perpendiculaire à $[AB]$ en son milieu ; ses points sont équidistants de A et de B.

Erreur fréquente. Confondre médiatrice (perpendiculaire au milieu) et médiane (qui relie un sommet au milieu du côté opposé).

Correction de l'exercice 4 – Triangle rectangle et angles

Un triangle rectangle possède un angle droit, qui mesure 90°.

La somme des trois angles vaut 180°.

Les deux angles aigus totalisent donc 180 − 90 = 90°.

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s'expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

Si l'un mesure 35°, l'autre mesure $90 - 35 = 55°$.

Vérification : $90 + 35 + 55 = 180°$. ✔

Réponse. Le troisième angle mesure 55°.

Rappel de cours. Dans un triangle rectangle, les deux angles aigus sont complémentaires : leur somme vaut 90°.

Erreur fréquente. Soustraire 35 de 180 sans retirer d'abord l'angle droit.

Correction de l'exercice 5 – Propriétés du parallélogramme

Ses côtés opposés sont parallèles deux à deux — c'est la définition.

Ses côtés opposés ont la même longueur.

Ses diagonales se coupent en leur milieu.

Ses angles opposés ont la même mesure.

On peut ajouter une cinquième propriété : il possède un centre de symétrie, le point d'intersection des diagonales.

Réponse. Côtés opposés parallèles · côtés opposés de même longueur · diagonales se coupant en leur milieu · angles opposés égaux (et centre de symétrie).

Rappel de cours. Chacune de ces propriétés peut servir à DÉMONTRER qu'un quadrilatère est un parallélogramme.

Erreur fréquente. Croire que les diagonales sont égales : c'est vrai pour le rectangle, pas pour un parallélogramme quelconque.

Correction de l'exercice 6 – Construire un triangle

Vérification préalable : le plus grand côté vaut 7, et la somme des deux autres vaut $5 + 4 = 9$.

Comme $9 > 7$, le triangle existe.

Construction : on trace d'abord le plus grand côté, $[AB] = 7$ cm, à la règle graduée.

Au compas pointé en A, on trace un arc de rayon 5 cm : tous ses points sont à 5 cm de A.

Au compas pointé en B, on trace un arc de rayon 4 cm.

Le point C est à l'intersection des deux arcs. On termine en traçant $[AC]$ et $[BC]$.

Réponse. Le triangle existe ($5 + 4 = 9 > 7$) ; on trace $[AB] = 7$ cm puis deux arcs de rayons 5 cm et 4 cm.

Rappel de cours. On commence toujours par tracer le plus grand côté : la figure tient mieux sur la feuille.

Erreur fréquente. Se lancer dans la construction sans vérifier que les deux petits côtés, mis bout à bout, dépassent le plus grand : sinon les arcs ne se coupent pas.

Correction de l'exercice 7 – Hauteur d'un triangle

Une hauteur issue d'un sommet est la droite qui passe par ce sommet et qui est PERPENDICULAIRE au côté opposé.

Le point où la hauteur rencontre le côté opposé s'appelle le pied de la hauteur.

Un triangle a trois sommets, donc trois hauteurs.

Ces trois hauteurs sont concourantes : elles se coupent en un même point, appelé orthocentre.

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s'expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

Remarque : dans un triangle obtusangle, certaines hauteurs coupent le PROLONGEMENT du côté opposé, et l'orthocentre se trouve à l'extérieur du triangle.

Réponse. Une hauteur passe par un sommet et est perpendiculaire au côté opposé ; il y en a 3, concourantes en l'orthocentre.

Rappel de cours. Hauteur = sommet + perpendiculaire au côté opposé. Ne pas confondre avec la médiane (sommet + milieu).

Erreur fréquente. Tracer la hauteur vers le milieu du côté opposé : c'est la médiane, sauf dans un triangle isocèle où les deux coïncident.

Correction de l'exercice 8 – Médiane et médiatrice

Une médiane part d'un SOMMET et rejoint le MILIEU du côté opposé. Elle n'est pas forcément perpendiculaire à ce côté.

Une médiatrice d'un côté est la droite PERPENDICULAIRE à ce côté et passant par son MILIEU. Elle ne passe pas forcément par un sommet.

Point commun : les deux passent par le milieu d'un côté.

Différence : la médiane est liée à un sommet, la médiatrice à un angle droit.

Les trois médianes se coupent au centre de gravité ; les trois médiatrices se coupent au centre du cercle circonscrit.

Cas particulier : dans un triangle isocèle, la médiane issue du sommet principal est aussi la médiatrice de la base, ainsi que la hauteur et l'axe de symétrie.

Réponse. Médiane : sommet → milieu du côté opposé · médiatrice : perpendiculaire à un côté passant par son milieu.

Rappel de cours. Hauteur (⊥ au côté), médiane (vers le milieu), médiatrice (⊥ ET par le milieu) : trois droites différentes.

Erreur fréquente. Les confondre : elles ne coïncident que dans les triangles isocèles ou équilatéraux.

Correction de l'exercice 9 – Reconnaître un parallélogramme

On utilise la propriété : « Si un quadrilatère a ses diagonales qui se coupent en leur milieu, alors c'est un parallélogramme. »

Ici, l'hypothèse est exactement celle-là.

On conclut donc que *ABCD* est un parallélogramme.

On peut alors en déduire ses autres propriétés : côtés opposés parallèles et de même longueur, angles opposés égaux.

Réponse. *ABCD* est un parallélogramme, d'après la propriété des diagonales se coupant en leur milieu.

Rappel de cours. Pour démontrer, on énonce toujours la propriété utilisée : « si … alors … ».

Erreur fréquente. Répondre « c'est un losange » : rien ne dit que les diagonales sont perpendiculaires.

Correction de l'exercice 10 – Angles d'un parallélogramme

Dans un parallélogramme, les angles opposés sont égaux : l'angle en *C* mesure donc aussi 115°.

Deux angles consécutifs sont supplémentaires : leur somme vaut 180°.

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s'expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

Angle en B : $180 - 115 = 65°$.

Angle en D : également 65°, puisqu'il est opposé à celui en B.

Vérification : la somme des angles d'un quadrilatère vaut 360°. Ici $115 + 65 + 115 + 65 = 360°$. ✔

Réponse. $\hat{C} = 115°$ et $\hat{B} = \hat{D} = 65°$.

Rappel de cours. Parallélogramme : angles opposés égaux, angles consécutifs supplémentaires (somme 180°).

Erreur fréquente. Croire que les quatre angles sont égaux : ce n'est vrai que pour le rectangle et le carré.

Correction de l'exercice 11 – Du parallélogramme au rectangle

Première condition : il suffit qu'un seul angle soit droit.

En effet, dans un parallélogramme, les angles consécutifs sont supplémentaires : si l'un vaut 90°, son voisin vaut $180 - 90 = 90°$ aussi, et les angles opposés suivent.

Deuxième condition : il suffit que les diagonales aient la même longueur.

C'est la propriété caractéristique du rectangle parmi les parallélogrammes.

Ces deux conditions sont suffisantes : chacune, à elle seule, transforme le parallélogramme en rectangle.

Réponse. Un angle droit, OU des diagonales de même longueur.

Rappel de cours. Un seul angle droit suffit dans un parallélogramme : les trois autres suivent automatiquement.

Erreur fréquente. Exiger les quatre angles droits : c'est vrai, mais c'est bien plus que nécessaire.

Correction de l'exercice 12 – Du parallélogramme au losange

Première condition : il suffit que deux côtés CONSÉCUTIFS aient la même longueur.

En effet, dans un parallélogramme les côtés opposés sont déjà égaux : si deux côtés voisins le sont aussi, les quatre le sont.

Deuxième condition : il suffit que les diagonales soient perpendiculaires.

C'est la propriété caractéristique du losange parmi les parallélogrammes.

Remarque symétrique avec l'exercice précédent : diagonales ÉGALES donnent un rectangle, diagonales PERPENDICULAIRES donnent un losange.

Réponse. Deux côtés consécutifs de même longueur, OU des diagonales perpendiculaires.

Rappel de cours. Rectangle ↔ diagonales égales · losange ↔ diagonales perpendiculaires · carré ↔ les deux.

Erreur fréquente. Dire « deux côtés opposés égaux » : c'est déjà vrai dans tout parallélogramme, cela n'apporte rien.

Correction de l'exercice 13 – Le carré, cas particulier

Un carré a ses quatre angles droits : il vérifie donc la définition du rectangle. C'est un rectangle.

Un carré a ses quatre côtés égaux : il vérifie donc la définition du losange. C'est un losange.

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s'expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

Un rectangle est un parallélogramme particulier, donc le carré en est un aussi.

On peut le voir directement : ses côtés opposés sont parallèles.

Conclusion : le carré cumule toutes les propriétés du rectangle et du losange. C'est le quadrilatère le plus « riche » en propriétés.

Attention à la réciproque : un rectangle n'est pas forcément un carré, et un losange non plus.

Réponse. Oui aux trois : le carré est à la fois rectangle, losange et parallélogramme.

Rappel de cours. Les inclusions vont dans un seul sens : carré ⊂ rectangle ⊂ parallélogramme, et carré ⊂ losange ⊂ parallélogramme.

Erreur fréquente. Croire que « rectangle » exclut « carré » : un carré est bel et bien un rectangle particulier.

Correction de l'exercice 14 – Angles et droites parallèles

Deux angles alternes-internes sont situés de part et d'autre de la sécante, entre les deux droites parallèles.

Propriété du cours : si deux droites parallèles sont coupées par une sécante, alors les angles alternes-internes sont égaux.

L'angle alterne-interne mesure donc également 65°.

Cette propriété est très utile pour démontrer : elle sert notamment à établir que la somme des angles d'un triangle vaut 180°.

Réciproque : si deux angles alternes-internes sont égaux, alors les droites sont parallèles.

Réponse. Il mesure aussi 65° : les angles alternes-internes sont égaux entre parallèles.

Rappel de cours. Alternes-internes égaux ⇔ droites parallèles.

Erreur fréquente. Confondre alternes-internes (égaux) et angles consécutifs le long de la sécante (supplémentaires).

Correction de l'exercice 15 – Construire un parallélogramme

Méthode 1, par les diagonales : dans $ABCD$, les diagonales sont $[AC]$ et $[BD]$. Elles doivent se couper en leur milieu.

On construit donc O, le milieu de $[AC]$, puis on place D comme symétrique de B par rapport à O.

Méthode 2, par les côtés : dans $ABCD$, le côté $[AD]$ doit être parallèle à $[BC]$ et de même longueur.

On trace donc la parallèle à (BC) passant par A, et la parallèle à (AB) passant par C : leur intersection donne D.

Attention à l'ordre des lettres : dans $ABCD$, les sommets se suivent, donc $[AC]$ et $[BD]$ sont bien les diagonales.

Réponse. Méthode 1 : D = symétrique de B par rapport au milieu de $[AC]$. Méthode 2 : intersection des parallèles à (BC) par A et à (AB) par C.

Rappel de cours. Dans un quadrilatère $ABCD$, les diagonales relient les sommets NON consécutifs : $[AC]$ et $[BD]$.

Erreur fréquente. Construire D tel que $ABDC$ soit un parallélogramme : l'ordre des lettres change complètement la figure.

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s'expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

Correction de l’exercice 16 – Triangle et cercle circonscrit

Propriété clé : un point appartient à la médiatrice d’un segment si et seulement s’il est à égale distance des deux extrémités.

Appelons O le point d’intersection des médiatrices de $[AB]$ et de $[AC]$.

Comme O est sur la médiatrice de $[AB]$, on a $OA = OB$.

Comme O est sur la médiatrice de $[AC]$, on a $OA = OC$.

On en déduit $OB = OC$, donc O est aussi sur la médiatrice de $[BC]$: les trois médiatrices passent bien par O.

Comme $OA = OB = OC$, le point O est le centre d’un cercle passant par les trois sommets : c’est le cercle circonscrit au triangle.

Réponse. Elles se coupent au centre du cercle circonscrit, l’unique point équidistant des trois sommets.

Rappel de cours. Médiatrice de $[AB]$ = ensemble des points à égale distance de A et B.

Erreur fréquente. Confondre cercle circonscrit (passe par les sommets) et cercle inscrit (tangent aux côtés).

Correction de l’exercice 17 – Somme des angles d’un quadrilatère

On trace une diagonale du quadrilatère : elle le partage en DEUX triangles.

Chaque triangle a une somme d’angles égale à 180°.

Les angles des deux triangles, mis bout à bout, reconstituent exactement les quatre angles du quadrilatère.

La somme vaut donc $2 \times 180 = 360°$.

Application : les trois angles connus totalisent $80 + 95 = 175$, puis $175 + 110 = 285°$.

Le quatrième angle vaut $360 - 285 = 75°$.

Réponse. La somme vaut 360° (deux triangles) ; le quatrième angle mesure 75°.

Rappel de cours. Tracer une diagonale ramène un quadrilatère à deux triangles : c’est la clé de la démonstration.

Erreur fréquente. Utiliser 180° pour un quadrilatère : cette valeur ne concerne que le triangle.

Correction de l’exercice 18 – Démontrer avec les propriétés

Données : $ABCD$ est un parallélogramme, et $AB = BC$.

Les segments $[AB]$ et $[BC]$ sont deux côtés CONSÉCUTIFS (ils partagent le sommet B).

Propriété du parallélogramme : les côtés opposés ont la même longueur, donc $AB = DC$ et $BC = AD$.

Comme $AB = BC$, on obtient par transitivité : $AB = BC = DC = AD$.

Les quatre côtés sont donc de même longueur.

Or un quadrilatère dont les quatre côtés sont égaux est un losange. Donc $ABCD$ est un losange.

Réponse. Les côtés opposés du parallélogramme étant égaux et $AB = BC$, les quatre côtés sont égaux : $ABCD$ est un losange.

Rappel de cours. Une démonstration se rédige en trois temps : données, propriété du cours, conclusion.

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s’expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

Erreur fréquente. Conclure directement de $AB = BC$: il faut passer par la propriété des côtés opposés pour atteindre les quatre côtés.

Correction de l’exercice 19 – Le triangle impossible

a) La somme des angles vaut $90 + 60 + 40 = 190°$.

a) Or la somme des angles d’un triangle vaut toujours exactement 180° : ce triangle n’existe pas.

b) Si deux angles mesurent 90° et 60°, le troisième mesure $180 - 90 - 60 = 30°$.

c) Un angle obtus mesure plus de 90° : deux angles obtus dépasseraient 180° à eux seuls, il ne resterait rien pour le troisième. C’est impossible.

Réponse. a) $190° \neq 180°$ · b) 30° · c) non.

Rappel de cours. La somme des angles d’un triangle vaut 180° ; elle se démontre avec une parallèle et les angles alternes-internes.

Erreur fréquente. Croire qu’une figure dessinée à main levée prouve l’existence du triangle : c’est le calcul qui tranche.

Correction de l’exercice 20 – Vrai ou faux justifié

a) C’est une propriété du cours : si les côtés opposés d’un quadrilatère sont égaux deux à deux, alors c’est un parallélogramme. VRAI.

b) Des diagonales égales font d’un parallélogramme un RECTANGLE, pas nécessairement un carré.

b) Contre-exemple : un rectangle de 3 cm sur 7 cm a bien ses diagonales égales, mais ce n’est pas un carré. FAUX.

b) Pour obtenir un carré, il faudrait en plus que les diagonales soient perpendiculaires.

c) Un angle obtus mesure plus de 90°. Deux angles obtus dépasseraient donc 180° à eux seuls.

c) Il ne resterait rien pour le troisième angle, ce qui est impossible. FAUX.

Réponse. a) Vrai · b) Faux (c’est un rectangle) · c) Faux (la somme dépasserait 180°).

Rappel de cours. Diagonales égales → rectangle · diagonales perpendiculaires → losange · les deux → carré.

Erreur fréquente. Pour c), chercher un exemple : le raisonnement sur la somme règle la question pour tous les triangles.

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s’expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).