



En 6e, un triangle équilatéral est aussi isocèle

Comprends la différence entre triangle équilatéral et isocèle avec leçon, exercices progressifs, correction détaillée et PDF à imprimer.

Cours de mathématiques niveau

Prénom : _____

Date : ____ / ____ / ____

Version imprimable

Un triangle équilatéral est un triangle qui a trois côtés de même longueur. Il est aussi isocèle, car un triangle isocèle possède au moins deux côtés de même longueur : avec trois côtés égaux, cette condition est toujours respectée.

Tu traces un triangle avec trois côtés égaux, puis ton exercice demande s'il est aussi isocèle. Prénom : ____ Date : ____ Niveau : 6e. Cycle : cycle 3. Matière : mathématiques. Domaine : géométrie plane. Pour répondre correctement, regarde toujours les longueurs des côtés avant de choisir le nom du triangle. Un triangle peut avoir plusieurs noms : équilatéral, isocèle, rectangle ou quelconque selon ses propriétés. Télécharge le PDF pour t'entraîner sur papier, puis clique sur Voir la correction après avoir essayé chaque exercice.

Objectif de la leçon et prérequis

Prénom : _____ Date : _____

6e cycle 3 mathématiques géométrie plane

Sur ton cahier de **niveau 6e**, tu vois un triangle avec trois côtés marqués de la même longueur. Bonne nouvelle : c'est un **Triangle équilatéral**, mais aussi un **Triangle isocèle**, car un triangle isocèle possède au moins deux côtés égaux.

Télécharger le PDF

Voir la correction

triangle equilateral isocèle - 6e : à la fin de la leçon, tu sais reconnaître un triangle isocèle, un triangle équilatéral et expliquer pourquoi un triangle équilatéral est aussi un triangle isocèle. Tu utilises les longueurs des côtés, par exemple $AB = AC$, puis tu justifies avec des mots simples. Court et précis.

Pour réussir cette **fiche révision** de **géométrie**, vérifie que tu sais ce qu'est un segment, mesurer une longueur avec une règle, reconnaître un angle droit et lire le nom d'un triangle comme $\triangle ABC$. En pratique, certains triangles rectangles peuvent aussi être isocèles ; regarde toujours les côtés avant de conclure.

Définition et propriétés d'un triangle isocèle et équilatéral

60° par angle. C'est le repère sûr du **triangle équilatéral** : dans un triangle $\triangle ABC$, la **triangle équilatéral définition** donne $AB = BC = AC$, donc les trois côtés sont égaux. La **triangle isocèle définition** est plus large : un triangle isocèle possède au moins deux **côtés égaux**. Ainsi, dans un triangle $\triangle ABC$ isocèle en A , on écrit $AB = AC$; le point A est le sommet principal et $[BC]$ est la **base**. Simple et piégeux.

Type de triangle	Propriétés à reconnaître
Triangle isocèle	Au moins deux côtés égaux, par exemple $AB = AC$; base $[BC]$.
Triangle équilatéral	Trois côtés égaux : $AB = BC = AC$; trois angles de 60° .
Triangle rectangle	Un angle droit, soit 90° .
Triangle quelconque	Aucune propriété particulière de côtés ou d'angles.

À retenir : un triangle équilatéral isocèle est possible : tout équilatéral est isocèle, mais tout isocèle n'est pas équilatéral.

Si $AB = BC = AC$, alors tu peux choisir $AB = AC$: le triangle est donc isocèle.

⚠ Ne confonds pas *sommet principal* et *base* : dans $\triangle ABC$ isocèle en A , la base est $[BC]$.

Méthode pas à pas pour reconnaître ou construire le triangle

Pour reconnaître un triangle, compare les **longueurs** des trois côtés. Deux côtés égaux donnent un triangle isocèle ; trois côtés égaux donnent un triangle équilatéral, donc aussi isocèle. Simple. La phrase clé est : si $AB = BC = AC$, alors le triangle équilatéral isocèle possède forcément au moins deux côtés égaux.

1. Lis le nom du triangle et repère ses sommets, par exemple A , B et C .
2. Mesure avec la **règle**, ou compare les côtés si les longueurs sont déjà indiquées.
3. Cherche deux côtés égaux : si $AB = AC$, tu peux reconnaître un triangle isocèle en A .
4. Cherche trois côtés égaux : si $AB = BC = AC$, le triangle est équilatéral.
5. Écris une justification courte : « Ce triangle est isocèle car deux côtés ont la même longueur. »

Pour savoir **comment faire un triangle équilatéral**, trace un **segment** avec la règle, garde le même écartement au **compas**, puis trace deux arcs depuis les extrémités du segment. Leur croisement donne le troisième sommet : relie-le aux deux extrémités. Pour construire au compas, ne change pas l'écartement. Dans un triangle isocèle, l'**axe de symétrie** passe par le sommet principal et le milieu de la base ; en revanche, cette information aide surtout à vérifier ou compléter une figure.

Exemples résolus et exercices progressifs

La règle est nette : un **triangle équilatéral** est aussi **isocèle**, car il possède au moins deux côtés de même longueur. Utilise les **propriétés des triangles** avec précision : compare chaque *longueur*, nomme le sommet principal, puis indique la **base** quand elle existe.

Exemple 1. Dans ABC , $AB = 5$ cm, $AC = 5$ cm et $BC = 7$ cm. Comme $AB = AC$, le triangle ABC est isocèle en A ; sa base est $[BC]$.

Exemple 2. Dans DEF , $DE = EF = FD = 4$ cm. Le triangle DEF est équilatéral, donc il est aussi isocèle, puisqu'il a au moins deux côtés égaux.

Exercice 1

Complète : Si $AB = AC$, le triangle ABC est en

Exercice 2

Écris les égalités : un triangle équilatéral vérifie = =

Exercice 3

Coche vrai ou faux : un triangle équilatéral est isocèle. ☐ Vrai ☐ Faux

Exercice 4

Identifie la base : dans ABC , si $AB = AC$, la base est

Exercice 5

Calcule : dans ABC isocèle en A , $AB = 6$ cm. Alors $AC =$ cm.

Exercice 6

Trace : construis DEF avec $DE = EF = FD = 4$ cm, puis écris : le triangle est

Exercice 7

Explique : pourquoi un triangle équilatéral isocèle respecte-t-il la définition d'un triangle isocèle ?

Exercice 8

Justifie : $AB = 3$ cm, $BC = 3$ cm, $AC = 3$ cm. Le triangle ABC est car

Correction

La justification décide du nom du triangle. Exercice 1 : **triangle isocèle**, car deux côtés sont égaux, par exemple $AB = AC$. Exercice 2 : **triangle équilatéral**, car les trois côtés ont la même longueur : $AB = BC = AC$. Exercice 3 : **oui, il est aussi isocèle** ; un triangle équilatéral possède au moins deux côtés égaux. Voilà le cœur du **corrigé triangle équilatéral**. Exercice 4 : **non**, un triangle isocèle n'est pas forcément équilatéral, car il peut avoir seulement deux côtés égaux.

À retenir

Tout ce qu'on vous demande

triangle équilatéral définition

Un triangle équilatéral est un triangle qui a ses trois côtés de même longueur. Ses trois angles sont aussi égaux : chacun mesure 60° . Pour le reconnaître, vérifie les longueurs des trois côtés ou observe les marques d'égalité sur la figure. Si les trois côtés sont identiques, le triangle est forcément équilatéral.

Quelles sont les propriétés du triangle équilatéral ?

Un triangle équilatéral possède trois côtés égaux et trois angles égaux de 60° . Il a aussi trois axes de symétrie. Dans ce triangle, les hauteurs, les médianes, les médiatrices et les bissectrices se confondent. Cela signifie qu'un même segment peut avoir plusieurs rôles selon ce que l'on cherche à montrer.

Est-ce qu'un triangle isocèle est un triangle équilatéral ?

Pas toujours. Un triangle isocèle a au moins deux côtés de même longueur. Un triangle équilatéral a trois côtés de même longueur. Donc tout triangle équilatéral est aussi isocèle, car il possède bien au moins deux côtés égaux. Mais un triangle isocèle ordinaire n'est pas forcément équilatéral.

Pourquoi un triangle est isocèle ?

Un triangle est isocèle lorsqu'il possède au moins deux côtés de même longueur. Ces deux côtés égaux se rejoignent en un sommet appelé sommet principal. Le troisième côté s'appelle la base. Dans un triangle isocèle, les deux angles situés à la base ont la même mesure.



Comment trouver un côté d'un triangle isocèle ?

Pour trouver un côté d'un triangle isocèle, commence par repérer les deux côtés égaux. S'il manque l'un d'eux et que l'autre est connu, ils ont la même longueur. Par exemple, si un côté égal mesure 7 cm, l'autre côté égal mesure aussi 7 cm. Utilise ensuite le périmètre si la base manque.

comment faire un triangle équilatéral

Pour construire un triangle équilatéral, trace d'abord un segment, par exemple $AB = 5$ cm. Ouvre le compas à 5 cm. Trace un arc de centre A , puis un arc de centre B . Leur point d'intersection est C . Relie A à C et B à C : les trois côtés sont égaux.

triangle isocèle définition

Un triangle isocèle est un triangle qui a au moins deux côtés de même longueur. Les deux côtés égaux sont appelés côtés de même longueur, et le troisième côté est souvent appelé la base. Les deux angles placés à la base sont égaux. Cette propriété aide à reconnaître ou à compléter la figure.

triangle rectangle définition

Un triangle rectangle est un triangle qui possède un angle droit, c'est-à-dire un angle de 90° . Les deux côtés qui forment l'angle droit sont appelés les côtés de l'angle droit. Le côté opposé à l'angle droit est le plus long : il s'appelle l'hypoténuse.

Dernière révision : 28.06.2026

[Continue sur maths-college.fr](https://maths-college.fr)

Maths collège - Document pédagogique