



triangle en CE2 : leçon, exercices et évaluation

CE2

Difficulté ★★★

30 min

Objectif : triangle

Fiche complète + corrigé

Compétence visée (programme) : Reconnaître un triangle en comptant ses côtés et ses sommets, puis le tracer à la règle.



Nino te résume l'essentiel

- ▶ Un triangle est une figure fermée qui a trois côtés droits.
- ▶ Il a aussi trois sommets, là où deux côtés se rejoignent.
- ▶ Nino te conseille de toujours compter les côtés avant de répondre.

La leçon

À la rencontre du triangle

Regarde autour de toi. Le toit d'une maison peut former un triangle. Une part de pizza coupée en pointe peut aussi avoir cette forme. Un panneau de danger a souvent une forme triangulaire. Le triangle est une figure de géométrie. Il est fait avec trois traits droits. Ces traits se touchent pour former une figure fermée. Cela veut dire qu'il n'y a pas de trou pour sortir de la figure. Un triangle a toujours trois côtés. Il a aussi trois coins. En géométrie, les coins s'appellent des sommets. Tu peux imaginer que chaque sommet est une petite halte sur le chemin du triangle. Pour reconnaître un triangle, compte ses côtés. Vérifie aussi qu'ils sont droits et qu'ils se rejoignent tous. Nino explore avec toi : trois côtés droits, trois sommets et une figure fermée. Voilà la carte d'identité du triangle.

Les mots utiles

- Un côté est un trait droit qui fait le tour du triangle. Un triangle en possède trois.
- Un sommet est le point où deux côtés se rencontrent. Un triangle en possède trois.
- Un segment est un trait droit limité par deux points. Les côtés d'un triangle sont des segments.
- Une figure fermée est une figure dont le contour ne laisse aucune ouverture.
- Pour nommer un triangle, utilise les lettres de ses sommets. Le triangle ABC a les sommets A, B et C.

Reconnais un vrai triangle

Ne te fie pas seulement à la forme. Un triangle peut être très pointu. Il peut être large. Il peut être mince. Il peut être posé sur une pointe ou sur un côté. Même retourné, il reste un triangle si ses trois côtés sont droits et si la figure est fermée. Prends l'habitude de vérifier dans l'ordre. D'abord, cherche les côtés. Compte-les : un, deux, trois. Ensuite, regarde s'ils sont droits. Une ligne arrondie n'est pas un côté de triangle. Puis vérifie que les côtés se touchent bien. S'il y a un petit espace, la figure n'est pas fermée. Enfin, compte les sommets. Il doit y en avoir trois. Une figure avec quatre côtés est un quadrilatère. Elle n'est donc pas un triangle. Une forme avec deux côtés droits et un côté arrondi n'est pas un triangle non plus. Par exemple, un morceau de pastèque avec un bord arrondi peut ressembler à un triangle. Pourtant, ce n'en est pas un si son contour est courbe. Regarde les traits, pas seulement l'impression générale.

Je vérifie chaque figure

Ce que je vois	Est-ce un triangle ?	Pourquoi ?
----------------	----------------------	------------

Trois segments qui se rejoignent	Oui	La figure est fermée et elle a trois côtés droits.
Trois traits, mais un espace entre deux traits	Non	La figure n'est pas fermée.
Deux segments et une ligne arrondie	Non	Les trois côtés ne sont pas droits.
Quatre segments qui se rejoignent	Non	La figure a quatre côtés.
Trois segments en forme de pointe	Oui	La position ne change pas le nombre de côtés.

La règle à retenir

Un triangle est une figure fermée formée de trois segments. Il possède trois côtés et trois sommets.

Trace un triangle avec soin

Pour tracer un triangle, utilise une règle et un crayon bien taillé. Commence par placer trois points. Appelle-les A, B et C. Les trois points ne doivent pas être tous sur la même ligne. Place par exemple A en bas à gauche, B en bas à droite et C plus haut. Pose ta règle entre A et B. Trace le segment AB. Puis relie B à C. Trace le segment BC. Enfin, relie C à A. Trace le segment CA. Ton triangle ABC est terminé. Vérifie que les trois segments se rejoignent exactement aux points A, B et C. Si un trait dépasse un peu, gomme doucement. Si un côté ne touche pas le sommet, complète-le à la règle. Tu n'as pas besoin de mesurer les côtés pour obtenir un triangle. Il faut seulement trois segments qui ferment la figure. Quand tu suis les sommets dans l'ordre A, puis B, puis C, tu fais tout le tour du triangle.

Le tuyau de Nino

Fais le tour de la figure avec ton doigt. Si tu passes sur trois côtés droits et que tu reviens à ton point de départ, tu as trouvé un triangle.

Nommer les côtés et les sommets

Les lettres permettent de parler clairement d'un triangle. Observe un triangle ABC. Ses sommets sont A, B et C. Ses côtés sont les segments AB, BC et CA. Le côté AB relie les sommets A et B. Le côté BC relie les sommets B et C. Le côté CA relie les sommets C et A. Tu peux commencer par n'importe quel sommet pour nommer le triangle. Le triangle ABC peut aussi être appelé triangle BCA ou triangle CAB. Ce sont les mêmes trois sommets. En revanche, si tu changes une lettre, tu parles d'un autre point. Lis les lettres avec attention. Si la maîtresse demande de colorier le côté AB, colorie seulement le trait entre A et B. Ne colorie pas tout le triangle. Si elle demande d'entourer le sommet C, entoure seulement le coin marqué C.

Une méthode de renard pour réussir

- Observe la figure sans te presser.
- Compte les côtés. Il doit y en avoir exactement trois.
- Vérifie que chaque côté est droit.
- Vérifie que les côtés ferment la figure.
- Compte les sommets. Il doit y en avoir trois.
- Pour un tracé, place trois points puis relie-les à la règle.
- Pour une figure avec des lettres, lis la consigne et montre le bon côté ou le bon sommet.

Attention piège !

Un triangle n'est pas obligé d'avoir trois côtés de même longueur. Il peut avoir un côté long et deux côtés plus courts. Il reste un triangle si la figure est fermée et si elle a trois côtés droits.

Des triangles dans tes dessins

Tu peux utiliser des triangles pour dessiner. Trace un grand triangle pour faire le toit d'une maison. Trace un petit triangle pour faire un fanion sur un château. Assemble plusieurs triangles pour créer un cerf-volant. Dans un dessin, certains triangles peuvent se toucher. Compte chaque contour séparément. Deux triangles côte à côte ne deviennent pas toujours un seul triangle. Cherche les trois côtés qui entourent chaque petite figure. Nino te rappelle une dernière chose : tourne ta feuille si cela t'aide. Une figure ne change pas quand tu la tournes. Avec tes yeux de détective et ta règle, les triangles ne pourront plus se cacher.

Exemples résolus

Exemple 1 : reconnaître une figure

Énoncé. Une figure a trois traits. Deux traits sont droits. Le troisième est arrondi. Est-ce un triangle ?

1. Je compte les traits : il y en a trois.
2. Je regarde leur forme : un trait est arrondi.
3. Un triangle doit avoir trois côtés droits.

Résultat : Ce n'est pas un triangle, car un de ses côtés est arrondi.

Exemple 2 : tracer le triangle ABC

Énoncé. Trace un triangle dont les sommets sont A, B et C.

1. Je place trois points qui ne sont pas tous sur la même ligne.
2. J'écris A près du premier point, B près du deuxième et C près du troisième.
3. Je relie A à B avec ma règle.
4. Je relie B à C avec ma règle.
5. Je relie C à A avec ma règle.
6. Je vérifie que la figure est fermée et qu'elle a trois côtés.

Résultat : J'ai tracé le triangle ABC.

Exemple 3 : trouver un côté

Énoncé. Dans le triangle ABC, quel côté relie les sommets B et C ?

1. Je cherche le sommet B.
2. Je cherche le sommet C.
3. Je regarde le segment qui va de B à C.

Résultat : Le côté qui relie B et C est le segment BC.

Les tuyaux de Nino



Le tuyau de Nino : la règle des trois

Répète dans ta tête : trois côtés, trois sommets, figure fermée. Si une partie manque, ce n'est pas un triangle.



Le tuyau de Nino : le tour du doigt

Suis le contour avec ton doigt. Tu dois faire trois lignes droites et revenir au départ.



Le tuyau de Nino : la règle au travail

Pour tracer, ne dessine pas les côtés à main levée. Pose ta règle sur les deux points avant de tracer.

Erreurs fréquentes

Erreur à éviter	Pourquoi	Le bon réflexe
Je dis qu'une figure est un triangle parce qu'elle a une forme de pointe.	Une figure pointue peut avoir un côté arrondi ou une ouverture.	Compte les trois côtés et vérifie qu'ils sont tous droits.
Je ne relie pas le dernier point au premier point.	La figure reste ouverte.	Après avoir tracé deux côtés, relie toujours le troisième point au premier.
Je colorie le sommet au lieu du côté demandé.	Un sommet est un point, tandis qu'un côté est un segment.	Cherche si la consigne parle d'un coin ou d'un trait.

Mes exercices

1 Je repère les triangles ★ ★★

Écris oui ou non.

1. Une figure fermée avec trois côtés droits est un triangle.
2. Une figure avec quatre côtés est un triangle.
3. Une figure avec deux côtés droits et un côté arrondi est un triangle.

2 Je compte ★ ★★

Complète les phrases.

1. Un triangle a ___ côtés.
2. Un triangle a ___ sommets.
3. Les côtés d'un triangle sont des traits ___.

3 Je choisis le bon mot ★ ★★

Associe chaque mot à sa définition.

1. Sommet
2. Côté
3. Figure fermée

4 Je lis les lettres ★★ ★★

Réponds avec le bon nom.

Dans le triangle ABC, quels sont les trois sommets ?

Dans le triangle ABC, quel côté relie A et B ?

Dans le triangle ABC, quel côté relie C et A ?

5 Je justifie ★★ ★★

Explique pourquoi chaque affirmation est vraie ou fausse.

Une figure fermée avec trois segments est un triangle.

Une figure ouverte avec trois segments est un triangle.

6 Je trace mon triangle ★★ ★★

Place trois points A, B et C dans le cadre. Trace ensuite le triangle ABC à la règle.

1. Ton triangle doit avoir les sommets A, B et C.

7 Je mène l'enquête ★★★ ★★

Classe chaque description dans la bonne colonne : triangle ou pas triangle.

1. Figure fermée avec trois côtés droits.
2. Figure fermée avec cinq côtés droits.
3. Figure avec trois côtés droits, mais un espace entre deux côtés.

4. Figure fermée avec trois côtés, dont un côté courbe.

8 Je crée avec des triangles ★★☆☆ ★★★

Dessine une maison avec un toit en triangle. Entoure les trois sommets du toit.

1. Le toit doit être un triangle.

Évaluation

Lis chaque question. Réponds avec soin et utilise ta règle pour le tracé.

Barème : 20 points

1. Complète : Un triangle a ___ côtés et ___ sommets. / 3
2. Écris si cette phrase est vraie ou fausse : « Un triangle est une figure fermée. » / 2
3. Explique pourquoi une figure avec trois côtés, dont un côté arrondi, n'est pas un triangle. / 3
4. Dans le triangle DEF, écris le nom du côté qui relie D et E. / 3
5. Dans le triangle DEF, écris les noms des trois sommets. / 3
6. Trace dans ton cadre un triangle GHI à la règle. / 6

Quiz de révision

1. Combien de côtés a un triangle ?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

2. Comment appelle-t-on les coins d'un triangle ?

A) Les sommets B) Les règles C) Les couleurs D) Les ronds

3. Quelle figure peut être un triangle ?

A) Une figure fermée avec trois côtés droits B) Une figure ouverte avec trois côtés droits
C) Une figure avec quatre côtés droits D) Une figure avec un côté arrondi

4. Dans le triangle ABC, quel côté relie A et C ?

A) AB B) BC C) CA D) ABC

5. Quel matériel aide à tracer des côtés droits ?

A) Une règle B) Une cuillère C) Un dé D) Une gomme seule

6. Un triangle retourné devient-il une autre figure ?

A) Oui, il devient un carré B) Oui, il devient un cercle C) Non, il reste un triangle
D) Non, il perd ses côtés

7. Quel mot désigne un trait droit entre deux sommets ?

A) Un côté B) Un sommet C) Une ouverture D) Une couleur

8. Une figure a trois traits droits, mais deux traits ne se touchent pas. Que manque-t-il ?

A) Une couleur B) Une fermeture C) Un quatrième côté D) Un sommet de plus

9. Combien de sommets a le triangle MNO ?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

Guide pour les parents

Cherchez des triangles dans la maison ou pendant une promenade. Demandez à l'enfant de montrer les trois côtés et les trois sommets.

- Faites tourner une feuille avec un triangle. Demandez si la figure change. Rappelez que sa position ne change pas son nombre de côtés.

- Donnez une règle et trois points déjà placés. L'enfant relie les points puis vérifie que le contour est fermé.
- Utilisez des mots simples : côté pour un trait droit et sommet pour un coin.

Temps conseillé : ~15 min.

Questions fréquentes

Q. Un triangle peut-il être très mince ?

R. Oui. Il reste un triangle s'il a trois côtés droits, trois sommets et un contour fermé.

Q. Un triangle doit-il avoir trois côtés de la même longueur ?

R. Non. Ses côtés peuvent avoir des longueurs différentes.

Q. Pourquoi ma figure avec trois traits n'est-elle pas un triangle ?

R. Vérifie que les trois traits sont droits et qu'ils se touchent pour fermer la figure.

Q. Que veut dire triangle ABC ?

R. Cela veut dire que les trois sommets du triangle s'appellent A, B et C.

Corrigé

Exercice 1 : Je repère les triangles ★

1. Oui. : *Un triangle possède trois côtés droits et il est fermé.*
2. Non. : *Un triangle a exactement trois côtés.*
3. Non. : *Les trois côtés d'un triangle sont droits.*

Exercice 2 : Je compte ★

1. Un triangle a trois côtés.
2. Un triangle a trois sommets.
3. Les côtés d'un triangle sont des traits droits.

Exercice 3 : Je choisis le bon mot ★

1. Sommet : point où deux côtés se rejoignent.
2. Côté : trait droit qui fait le tour du triangle.
3. Figure fermée : figure sans ouverture dans son contour.

Exercice 4 : Je lis les lettres ★★

1. Les trois sommets sont A, B et C.
2. Le côté qui relie A et B est le segment AB.
3. Le côté qui relie C et A est le segment CA.

Exercice 5 : Je justifie ★★

1. C'est vrai, car une figure fermée formée de trois segments possède trois côtés droits et trois sommets.
2. C'est faux, car un triangle doit être une figure fermée.

Exercice 6 : Je trace mon triangle ★★★

1. Réponse attendue : un triangle fermé tracé à la règle, avec trois segments AB, BC et CA et les lettres A, B et C placées aux sommets. : *Les trois points ne doivent pas être tous sur la même ligne.*

Exercice 7 : Je mène l'enquête ★★★

1. Triangle. : *Elle respecte les trois règles du triangle.*
2. Pas triangle. : *Elle a cinq côtés au lieu de trois.*
3. Pas triangle. : *Son contour est ouvert.*
4. Pas triangle. : *Un triangle est formé de segments droits.*

Exercice 8 : Je crée avec des triangles ★★★

1. Réponse attendue : un toit fermé avec trois côtés droits. Les trois sommets du toit sont entourés. : *Le dessin de la maison peut être différent, mais le toit doit respecter la définition du triangle.*

Évaluation : corrigé

1. Un triangle a trois côtés et trois sommets. / 3
2. Vraie. / 2
3. Cette figure n'est pas un triangle, car les trois côtés d'un triangle doivent être droits. / 3
4. Le côté qui relie D et E est le segment DE. / 3
5. Les trois sommets sont D, E et F. / 3
6. Réponse attendue : un triangle fermé avec les sommets G, H et I, et les segments GH, HI et IG. / 6

Quiz : réponses

1. B) 3 : *Un triangle a toujours trois côtés.*
2. A) Les sommets : *Les coins d'une figure sont appelés des sommets.*
3. A) Une figure fermée avec trois côtés droits : *Un triangle est fermé et il possède trois côtés droits.*
4. C) CA : *Le segment CA relie les sommets C et A.*
5. A) Une règle : *La règle permet de tracer des segments droits.*
6. C) Non, il reste un triangle : *Tourner une figure ne change pas son nombre de côtés.*
7. A) Un côté : *Un côté est un segment entre deux sommets.*
8. B) Une fermeture : *Pour être un triangle, la figure doit être fermée.*
9. C) 3 : *Les sommets sont M, N et O.*

Pour aller plus loin sur lecons-ce2.fr

- › [Toutes les fiches de Mathématiques CE2](#) · /mathematiques-ce2/
- › [Les chiffres romains en CE2](#) · /mathematiques-ce2/numeration-ce2/exercices-sur-les-chiffres-romains-en-ce2/
- › [solides en CE2](#) · /mathematiques-ce2/geometrie-ce2/solides/