



L'hexagone en CE2 : leçon, exercices et évaluation

CE2

Difficulté ★★★



30 min

Objectif : L'hexagone

Fiche complète + corrigé

Compétence visée (programme) : L'hexagone



Nino te résume l'essentiel

- ▶ Un hexagone est une figure fermée qui a six côtés.
- ▶ Il a aussi six sommets et six angles.
- ▶ Avec Nino, compte bien les côtés pour ne pas te tromper.

La leçon

Partons à la recherche de l'hexagone

Bonjour, explorateur ! Nino le renard a trouvé une drôle de figure sur un carrelage. Elle ressemble un peu à une alvéole de ruche. Cette figure s'appelle un hexagone. Pour savoir si une figure est un hexagone, ne regarde pas seulement sa forme. Certains hexagones sont larges. D'autres sont très étroits. Certains semblent presque ronds. D'autres ont des côtés de tailles différentes. Compte toujours ses côtés. Un hexagone possède exactement six côtés. Ses côtés sont des traits droits. La figure doit aussi être fermée. Cela veut dire que le dernier trait rejoint le premier trait. Si tu peux entrer dans la figure sans passer par un trait, elle est fermée. Une tuile, le dessin d'une alvéole ou certains écrous peuvent avoir la forme d'un hexagone. Nino aime chercher ces formes autour de lui. Toi aussi, ouvre bien les yeux dans la classe, à la maison ou dans la cour.

Le mot important

Un hexagone est un polygone fermé qui a six côtés droits. Il a aussi six sommets et six angles.

Les mots de la figure

Pour parler comme un bon géomètre, apprends trois mots simples. Un côté est un trait droit du bord de la figure. Un sommet est le coin où deux côtés se rejoignent. Un angle est l'ouverture formée au niveau d'un sommet. Dans un hexagone, il y a six côtés. Il y a aussi six sommets. Enfin, il y a six angles. Tu peux les compter sans te presser. Pose ton doigt sur un sommet. Suis le bord de la figure dans un seul sens. Compte un côté à chaque trait. Quand tu reviens à ton point de départ, arrête-toi. Tu dois avoir compté six côtés. Attention : un côté qui paraît petit compte quand même. Un coin qui paraît presque plat est aussi un sommet si deux traits s'y rejoignent. Nino dit que les petits détails sont importants pour un explorateur.

Compare les polygones

Nom de la figure	Nombre de côtés	Comment la reconnaître
Triangle	3	Elle a trois côtés droits.
Quadrilatère	4	Elle a quatre côtés droits.
Pentagone	5	Elle a cinq côtés droits.
Hexagone	6	Elle a six côtés droits.



■ Vérifie une figure pas à pas

- Regarde si tous les bords sont des traits droits.
- Vérifie que la figure est fermée.
- Choisis un sommet comme point de départ.
- Suis le contour sans lever ton doigt.
- Compte les côtés une seule fois.
- Dis « hexagone » seulement si tu en comptes six.

■ Une forme peut changer

Un hexagone ne doit pas toujours ressembler à une alvéole bien régulière. Imagine que tu tires doucement sur un côté d'une alvéole dessinée. La figure peut devenir plus large d'un côté. Elle reste un hexagone si elle est toujours fermée et si elle a toujours six côtés droits. Tu peux aussi tourner un hexagone. Il peut avoir une pointe vers le haut, vers le bas ou vers la droite. Il reste le même polygone. Ne te laisse donc pas tromper par le sens du dessin. Compte les côtés. C'est la meilleure méthode. En revanche, une figure avec six côtés, mais avec un bord arrondi, n'est pas un polygone. Elle n'est donc pas un hexagone au sens de la géométrie. Pour être un hexagone, les six bords doivent être droits. Une figure ouverte avec six traits n'est pas non plus un hexagone. Il manque la fermeture. Nino ferme toujours la porte de son terrier : pour une figure, c'est pareil !

■ Attention piège !

Ne choisis pas une figure parce qu'elle ressemble à une ruche. Compte ses côtés droits. Une figure est un hexagone seulement si elle est fermée et possède exactement six côtés.

■ Tracer un hexagone sur du papier quadrillé

Tu peux tracer un hexagone avec une règle et un papier quadrillé. Commence par faire six points. Les points doivent former un tour, comme si tu préparais le chemin de Nino autour d'un jardin. Relie ensuite les points dans l'ordre avec ta règle. Trace un trait entre le premier point et le deuxième. Continue entre le deuxième et le troisième. Fais cela jusqu'au sixième point. Pour finir, relie le sixième point au premier. Cette dernière étape ferme la figure. Ne saute pas de point. Sinon, les traits peuvent se croiser et tu ne verras plus bien le contour. Regarde ton tracé. Compte les côtés. Vérifie qu'il y en a six. Vérifie aussi qu'aucun côté n'est arrondi. Tu n'es pas obligé de tracer six côtés égaux. Sur le quadrillage, tu peux faire un côté plus long qu'un autre. Ton dessin reste un hexagone si les six conditions sont respectées : six traits droits, six sommets et une figure fermée.

■ Pour un tracé propre

- Utilise une règle bien posée sur la feuille.
- Fais des points légers avant de tracer les traits.
- Trace chaque côté une seule fois.
- Arrête ton trait exactement sur le point suivant.
- Relie le dernier point au premier point.
- Repasse seulement si ton trait est trop clair.

■ L'hexagone régulier

Parfois, tu verras un hexagone très équilibré, comme dans une ruche. On l'appelle un hexagone régulier quand ses six côtés ont la même longueur et que ses six angles ont la même ouverture. Cette règle est valable seulement pour un hexagone régulier. Tous les hexagones ne sont pas réguliers. Un hexagone peut avoir six côtés, mais des côtés de longueurs différentes. Il reste alors un hexagone, mais il n'est pas régulier. Pour reconnaître un hexagone ordinaire, tu n'as donc pas besoin de mesurer les côtés. Il suffit de vérifier qu'il est fermé et qu'il a six côtés droits. Pour dire qu'il est régulier, il faut en plus vérifier que les six côtés ont la même longueur et que les six angles ont la même ouverture. Nino compare cela à six morceaux de baguette identiques rangés en cercle.

Le tuyau de Nino

Pour retenir le mot hexagone, pense à six petites traces de pattes autour de ta figure. Compte : un, deux, trois, quatre, cinq, six côtés !

Bien répondre à une question

Quand on te demande si une figure est un hexagone, réponds avec une phrase complète. Tu peux écrire : « Cette figure est un hexagone car elle est fermée et elle a six côtés droits. » Si ce n'est pas un hexagone, explique aussi pourquoi. Par exemple : « Cette figure n'est pas un hexagone car elle a cinq côtés. » Ou bien : « Cette figure n'est pas un hexagone car un de ses bords est arrondi. » Cette explication montre que tu sais observer. Elle aide aussi Nino à comprendre ton raisonnement. Si un dessin est compliqué, marque les sommets avec de petits points ou avec les lettres A, B, C, D, E et F. Puis compte les côtés entre les lettres : AB, BC, CD, DE, EF et FA. Tu trouveras alors six côtés. Prends ton temps. En géométrie, regarder avec attention est déjà une grande partie du travail.

Exemples résolus

Exemple 1 : reconnaître une figure

Énoncé. Une figure est fermée. Elle a six traits droits sur son contour. Est-ce un hexagone ?

1. Je vérifie que la figure est fermée.
2. Je compte les traits droits du contour.
3. Je trouve six côtés.
4. Je sais qu'une figure fermée avec six côtés droits est un hexagone.

Résultat : Oui, c'est un hexagone.

Exemple 2 : éviter le bord arrondi

Énoncé. Une figure fermée a cinq traits droits et un bord arrondi. Est-ce un hexagone ?

1. Je regarde les bords de la figure.
2. Je vois un bord arrondi.
3. Un hexagone doit avoir seulement des côtés droits.
4. Je remarque aussi qu'il n'y a pas six côtés droits.

Résultat : Non, ce n'est pas un hexagone.

Exemple 3 : tracer

Énoncé. Tu as placé six points sur un quadrillage. Comment les relier pour obtenir un hexagone ?

1. Je relie le premier point au deuxième point avec ma règle.
2. Je continue dans l'ordre jusqu'au sixième point.
3. Je relie le sixième point au premier point.
4. Je compte les six côtés de la figure fermée.

Résultat : J'obtiens un hexagone si les six traits sont droits et si le contour est fermé.

Les tuyaux de Nino



Le tuyau de Nino : le tour de la tanière

Fais le tour de la figure avec ton doigt. Si tu passes sur six traits droits et que tu reviens au départ, tu as trouvé un hexagone.



Le tuyau de Nino : les six coins

Compte aussi les coins. Un hexagone a six sommets. Les côtés et les sommets sont tous les deux au nombre de six.



Le tuyau de Nino : la porte fermée

Imagine que la figure est le jardin de Nino. Si le contour a un trou, le jardin est ouvert. Ce n'est pas un hexagone.

Erreurs fréquentes

Erreur à éviter	Pourquoi	Le bon réflexe
Je reconnais un hexagone seulement parce qu'il ressemble à une alvéole.	Un hexagone peut avoir des formes très différentes.	Compte toujours les six côtés droits de la figure.
Je compte deux fois le premier côté quand je fais le tour.	Je ne sais plus où j'ai commencé à compter.	Pose ton doigt sur un sommet et arrête-toi dès que tu reviens à ce sommet.
J'appelle hexagone une figure ouverte avec six traits.	Les six traits ne forment pas une surface fermée.	Vérifie que le dernier côté rejoint bien le premier.

Mes exercices

1 Compte les côtés ★★★

Compte les côtés et complète chaque phrase.

1. Un hexagone a ___ côtés.
2. Un hexagone a ___ sommets.
3. Un triangle a ___ côtés.

2 Vrai ou faux ? ★★★

Coche vrai ou faux.

1. Un hexagone est une figure qui a six côtés.
2. Un hexagone peut avoir cinq sommets.
3. Un hexagone doit être fermé.

3 Choisis la bonne figure ★★★

Choisis la description qui correspond à un hexagone.

1. Quelle description est celle d'un hexagone ? A. Figure fermée à 4 côtés droits. B. Figure fermée à 6 côtés droits. C. Figure ouverte à 6 traits. D. Figure fermée à 5 côtés droits.

4 Associe chaque nom ★★★

Associe chaque polygone à son nombre de côtés.

1. Triangle
2. Pentagone
3. Hexagone

5 Explique ton choix ★★★

Lis chaque description et écris si la figure est un hexagone. Justifie ta réponse.

La figure A est fermée et elle a six côtés droits.

La figure B est fermée et elle a sept côtés droits.

La figure C est fermée, mais un de ses six bords est arrondi.

6 Trace ton hexagone ★★★

Place six points dans le cadre, puis relie-les avec ta règle pour tracer un hexagone fermé.

1. Trace une figure avec six côtés droits. Vérifie que le dernier côté rejoint le premier.

7 Repère l'hexagone régulier ★★★

Choisis la bonne réponse.

1. Un hexagone régulier a : A. 6 côtés de même longueur. B. 5 côtés de même longueur. C. 6 côtés arrondis. D. 4 côtés de même longueur.

8 Le jardin de Nino ★★★

Dessine dans le cadre un jardin qui est un hexagone. Écris ensuite une phrase pour expliquer ton dessin.

Trace le contour du jardin avec ta règle et ajoute une phrase.

Évaluation

Lis, compte et réponds avec soin. Utilise ta règle pour le tracé.

Barème : 20 points

1. Complète : un hexagone a ___ côtés et ___ sommets. / 3
2. Vrai ou faux : une figure ouverte avec six traits est un hexagone. / 3
3. Une figure fermée a cinq côtés droits. Est-ce un hexagone ? Justifie. / 3
4. Une figure fermée a six côtés droits. Est-ce un hexagone ? Justifie. / 3
5. Trace un hexagone dans le cadre. / 4
6. Explique la différence entre un pentagone et un hexagone. / 4

Quiz de révision

1. Combien de côtés a un hexagone ?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7

2. Combien de sommets a un hexagone ?

A) 3 B) 4 C) 6 D) 8

3. Quelle figure est un hexagone ?

A) Une figure fermée à 3 côtés droits B) Une figure fermée à 6 côtés droits
C) Une figure ouverte à 6 traits D) Une figure fermée à 5 côtés droits

4. Un hexagone peut-il être tourné ?

A) Non, jamais B) Oui, il reste un hexagone C) Oui, mais il devient un triangle
D) Oui, mais il perd un côté

5. Quel outil aide à tracer des côtés droits ?

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

6. Une figure fermée avec six côtés, dont un est arrondi, est-elle un hexagone ?

A) Oui, toujours B) Non, car les côtés doivent être droits C) Oui, si elle est grande
D) Non, car elle a trop de sommets

7. Quel polygone a cinq côtés ?

A) Triangle B) Quadrilatère C) Pentagone D) Hexagone

8. Que dois-tu vérifier en premier pour reconnaître un hexagone ?

A) La couleur de la figure B) Le nombre de côtés droits et la fermeture C) La taille de la feuille
D) Le nombre de lettres du mot

9. Quand un hexagone est-il régulier ?

A) Quand il a six côtés de même longueur B) Quand il a quatre côtés C) Quand il est ouvert
D) Quand ses côtés sont arrondis

Guide pour les parents

Demandez à votre enfant de suivre le contour de chaque figure avec son doigt. Laissez-lui le temps de compter seul.

- Faites chercher des formes à six côtés dans les objets du quotidien, sans dire qu'une forme doit toujours ressembler à une ruche.
- Pour un tracé, préparez une règle et un papier quadrillé. Rappelez de relier le dernier point au premier.

- Demandez une phrase simple de justification : « C'est un hexagone car il a six côtés droits et il est fermé. »

Temps conseillé : ~15 min.

Questions fréquentes

Q. Un hexagone a-t-il toujours la même forme ?

R. Non. Il peut être large, étroit ou tourné. Il doit seulement être fermé et avoir six côtés droits.

Q. Combien de sommets a un hexagone ?

R. Il a six sommets, car deux côtés se rejoignent à chaque sommet.

Q. Une figure avec six côtés arrondis est-elle un hexagone ?

R. Non. Un hexagone est un polygone. Ses six côtés doivent être des traits droits.

Q. Faut-il que tous les côtés aient la même longueur ?

R. Non, pas pour être un hexagone. Cette condition est nécessaire seulement pour un hexagone régulier.

Corrigé

Exercice 1 : Compte les côtés

1. Un hexagone a 6 côtés. : *Le mot hexagone désigne une figure à six côtés.*
2. Un hexagone a 6 sommets. : *Chaque sommet est un coin de la figure.*
3. Un triangle a 3 côtés. : *Le triangle a trois côtés droits.*

Exercice 2 : Vrai ou faux ?

1. Vrai. : *Six côtés est la caractéristique de l'hexagone.*
2. Faux. : *Il a six sommets.*
3. Vrai. : *Une figure ouverte n'est pas un polygone.*

Exercice 3 : Choisis la bonne figure

1. B. Figure fermée à 6 côtés droits. : *Un hexagone a six côtés droits et son contour est fermé.*

Exercice 4 : Associe chaque nom

1. Triangle → 3 côtés. : *Le triangle possède trois côtés.*
2. Pentagone → 5 côtés. : *Le pentagone possède cinq côtés.*
3. Hexagone → 6 côtés. : *L'hexagone possède six côtés.*

Exercice 5 : Explique ton choix

1. La figure A est un hexagone car elle est fermée et elle a six côtés droits. : *Il faut vérifier la fermeture et les six côtés droits.*
2. La figure B n'est pas un hexagone car elle a sept côtés droits. : *Un hexagone a exactement six côtés.*
3. La figure C n'est pas un hexagone car un de ses bords est arrondi. : *Les côtés d'un hexagone sont tous droits.*

Exercice 6 : Trace ton hexagone

1. Un hexagone fermé avec 6 côtés droits et 6 sommets est attendu. : *La forme peut être différente de celle d'un camarade.*

Exercice 7 : Repère l'hexagone régulier

1. A. 6 côtés de même longueur. : *Un hexagone régulier a aussi six angles de même ouverture.*

Exercice 8 : Le jardin de Nino

1. Un dessin fermé à 6 côtés droits et une phrase du type : « Mon jardin est un hexagone car il est fermé et il a six côtés droits. » : *Le dessin et la justification doivent être présents.*

Évaluation : corrigé

1. Un hexagone a 6 côtés et 6 sommets. / 3
2. Faux. Un hexagone doit être une figure fermée. / 3
3. Non, ce n'est pas un hexagone car elle a cinq côtés droits et non six. / 3
4. Oui, c'est un hexagone car elle est fermée et elle a six côtés droits. / 3
5. Un tracé fermé avec 6 côtés droits et 6 sommets. / 4
6. Un pentagone a 5 côtés. Un hexagone a 6 côtés. / 4

Quiz : réponses

1. C) 6 : *Un hexagone a six côtés.*
2. C) 6 : *Il y a un sommet à chaque rencontre de deux côtés.*
3. B) Une figure fermée à 6 côtés droits : *Un hexagone est fermé et possède six côtés droits.*
4. B) Oui, il reste un hexagone : *Tourner une figure ne change pas son nombre de côtés.*
5. A) Une règle : *La règle aide à tracer des traits droits.*
6. B) Non, car les côtés doivent être droits : *Un hexagone est un polygone à six côtés droits.*
7. C) Pentagone : *Le pentagone possède cinq côtés.*
8. B) Le nombre de côtés droits et la fermeture : *Il faut vérifier que la figure est fermée et qu'elle a six côtés droits.*
9. A) Quand il a six côtés de même longueur : *Un hexagone régulier a six côtés de même longueur et six angles de même ouverture.*

Pour aller plus loin sur lecons-ce2.fr

- › [Toutes les fiches de Mathématiques CE2](#) · /mathematiques-ce2/
- › [Question / Réponse Mathématiques en CE2](#) · /mathematiques-ce2/question-reponse-mathematiques/
- › [nombres décimaux en CE2](#) · /mathematiques-ce2/nombres-et-calculs-ce2/nombres-decimaux/