



Géométrie en CE2 : leçon, exercices et évaluation

CE2

Difficulté ★★★



30 min

Objectif : Géométrie

Fiche complète + corrigé

Compétence visée (programme) : Reconnaître un point, une droite et un segment, puis tracer un segment à la règle.



Nino te résume l'essentiel

- ▶ En géométrie, tu observes, tu nommes et tu traces des formes.
- ▶ Une règle t'aide à tracer des segments bien droits.
- ▶ Nino te rappelle de toujours vérifier les sommets et les côtés.

La leçon

Explorer les formes autour de toi

La géométrie aide à observer les formes qui t'entourent. La porte de la classe ressemble à un rectangle. Une part de pizza peut ressembler à un triangle. Le cadran d'une montre peut ressembler à un cercle. En géométrie, tu regardes les formes avec attention. Tu comptes leurs côtés. Tu cherches leurs coins. Tu vérifies si les côtés sont droits ou arrondis. Tu peux aussi tracer des figures sur une feuille. Nino le renard aime partir en exploration avec sa règle. Il cherche des formes dans la cour, dans la maison et dans son cartable. Toi aussi, regarde bien. Une figure géométrique est une forme dessinée avec des lignes, des segments ou des courbes.

Les mots utiles

Un point est une petite marque. On le nomme souvent avec une lettre majuscule, comme A ou B. Un segment est un trait droit entre deux points. Ses deux bouts s'appellent les extrémités. Une droite est un trait droit qui continue des deux côtés. Un sommet est un coin d'une figure. Un côté est un segment qui forme le bord d'une figure.

Reconnaître un point, une droite et un segment

Un point ne mesure pas de longueur. Il indique une place précise sur la feuille. Tu peux placer le point A près du haut de ta feuille. Puis tu peux placer le point B plus bas. Si tu relies A et B avec ta règle, tu traces le segment AB. Ce segment commence au point A et finit au point B. Il a donc une longueur. Tu peux la mesurer avec une règle graduée. Une droite est différente. Elle ne s'arrête pas aux deux points que tu as dessinés. Sur ta feuille, tu ne peux montrer qu'un morceau de droite. Tu prolonges alors ton trait jusqu'aux bords de la feuille. Un segment a toujours deux extrémités visibles. Une droite n'en a pas. Regarde bien cette différence avant de répondre.

Trace un segment proprement

- Place les deux points, par exemple A et B.
- Pose le bord de ta règle contre les deux points.
- Tiens bien la règle avec une main.
- Trace un trait sans bouger la règle.
- Arrête ton crayon exactement au deuxième point.
- Écris les lettres A et B près des points.



Le tuyau de Nino

Pour tracer droit, ne suis pas les petits traits de la règle avec ton crayon. Suis son grand bord. Pose ta main au milieu de la règle pour qu'elle ne glisse pas.

Quand des points sont alignés

Des points sont alignés quand ils sont sur la même ligne droite. Imagine trois billes rangées sur le bord d'une règle. Si la règle passe exactement par les trois billes, les points qui les représentent sont alignés. Pour vérifier, pose ta règle sur les deux premiers points. Sans la bouger, regarde le troisième point. S'il touche le bord de la règle, les trois points sont alignés. S'il est à côté, même un tout petit peu, ils ne sont pas alignés. Cette vérification marche seulement si ta règle passe bien par les deux premiers points. Ne décide pas seulement en regardant. Les yeux peuvent se tromper quand les points sont proches.

Les figures à connaître

Figure	Ce que tu observes	Exemple autour de toi
Triangle	Il a 3 côtés et 3 sommets.	Une part de pizza.
Carré	Il a 4 côtés de même longueur et 4 coins droits.	Une petite serviette carrée.
Rectangle	Il a 4 côtés. Les côtés opposés ont la même longueur. Il a 4 coins droits.	Une porte.
Cercle	Son bord est tout rond. Il n'a ni côté ni sommet.	Une pièce.

Observer les coins droits

Un coin droit est un coin comme celui d'une feuille de papier ou d'un livre. Le carré et le rectangle ont chacun quatre coins droits. Un triangle peut avoir un coin droit, mais ce n'est pas obligatoire. Pour vérifier un coin droit, utilise le coin d'une équerre si tu en as une. Tu peux aussi utiliser le coin d'une feuille bien découpée. Pose ce coin sur le sommet à vérifier. Si les deux côtés de la figure suivent les deux bords du coin, alors le coin est droit. Vérifie un sommet après l'autre. Un rectangle n'est pas forcément couché comme une porte. Tu peux le tourner sur la feuille. Il reste un rectangle si ses quatre coins sont droits et si ses côtés opposés gardent la même longueur.

Attention piège !

Un carré tourné n'est pas un losange par magie. S'il a toujours 4 côtés de même longueur et 4 coins droits, c'est encore un carré. La position de la figure sur la feuille ne change pas son nom.

Compter avant de nommer une figure

Pour nommer une figure, prends ton temps. Commence par compter les côtés. Trois côtés donnent un triangle. Quatre côtés peuvent donner plusieurs figures. Vérifie alors les longueurs des côtés et les coins. Si les quatre côtés sont de même longueur et si les quatre coins sont droits, c'est un carré. Si les côtés opposés ont la même longueur et si les quatre coins sont droits, c'est un rectangle. Attention, un carré est aussi une figure avec quatre côtés. Mais pour le reconnaître, tu dois vérifier davantage. Un cercle est facile à repérer car son bord est arrondi. Il n'a aucun sommet. Ne compte pas les petits défauts d'un dessin fait à la main. Observe l'idée de la figure.

Construire une figure avec soin

Pour construire un carré ou un rectangle, travaille lentement. Trace d'abord un premier segment. Mesure-le si une longueur est demandée. Marque les points importants. Utilise ensuite ton équerre pour faire un coin droit. Trace le côté suivant. Continue jusqu'à fermer la figure. Une figure est fermée quand son dernier côté rejoint son premier point. Pour un triangle, place trois points qui ne sont pas sur la même ligne. Relie les trois points

avec ta règle. Tu obtiens trois segments et une figure fermée. Pour un cercle, utilise un compas si ton matériel le permet. Pique sa pointe au centre. Garde la même ouverture. Fais tourner le crayon sans déplacer la pointe. Un cercle bien tracé est régulier.

Avant de rendre ton travail

- Vérifie que tes traits sont droits quand ils doivent l'être.
- Vérifie que les segments s'arrêtent aux bons points.
- Compte les côtés et les sommets.
- Cherche les coins droits avec ton équerre ou le coin d'une feuille.
- Relis les lettres écrites près des points.
- Gomme seulement les traits qui ne servent pas.

La règle à retenir

Pour reconnaître une figure, ne regarde pas seulement sa taille ou sa position. Compte ses côtés, cherche ses sommets et vérifie ses coins. Ces indices permettent de choisir le bon nom.

Exemples résolus

Nommer une figure à quatre côtés

Énoncé. Une figure a 4 côtés de même longueur et 4 coins droits. Quel est son nom ?

1. Je compte 4 côtés.
2. Je vérifie que les 4 côtés ont la même longueur.
3. Je vérifie qu'il y a 4 coins droits.
4. Ces indices correspondent à un carré.

Résultat : La figure est un carré.

Vérifier des points alignés

Énoncé. Les points A, B et C sont dessinés. La règle posée sur A et B passe aussi exactement sur C. Les points sont-ils alignés ?

1. Je pose la règle sur les points A et B.
2. Je regarde le point C sans bouger la règle.
3. Le point C est sur le même bord droit de la règle.
4. Les trois points sont donc sur une même ligne droite.

Résultat : Les points A, B et C sont alignés.

Tracer le segment CD

Énoncé. Tu dois tracer le segment CD entre deux points déjà placés.

1. Je pose le bord de ma règle sur C et D.
2. Je bloque la règle avec ma main.
3. Je trace un trait droit de C jusqu'à D.
4. Je m'arrête au point D.

Résultat : Le segment CD relie exactement les points C et D.

Les tuyaux de Nino



Le tuyau de Nino : la main qui bloque

Pose une main sur la règle et trace avec l'autre. Ta règle ne glissera pas pendant le trait.



Le tuyau de Nino : les coins d'abord

Quand tu hésites entre un carré et un rectangle, cherche d'abord les 4 coins droits. Vérifie ensuite la longueur des côtés.



Le tuyau de Nino : compte à voix basse

Pour reconnaître une figure, compte doucement ses côtés : 3 pour un triangle, 4 pour un carré ou un rectangle.

Erreurs fréquentes

Erreur à éviter	Pourquoi	Le bon réflexe
Tracer un trait qui dépasse les points A et B.	Le trait ne s'arrête plus aux deux extrémités du segment.	Commence au premier point et arrête ton crayon exactement au second point.
Dire qu'un carré tourné est une autre figure.	Tourner une figure ne change ni ses côtés ni ses coins.	Compte les côtés et vérifie les coins droits avant de donner un nom.
Affirmer que des points sont alignés sans utiliser la règle.	Des points presque alignés peuvent tromper tes yeux.	Pose la règle sur deux points et vérifie si elle passe par le troisième.

Mes exercices

1 Les figures du goûter ★★★

Choisis le bon nom pour chaque forme.

1. Une figure a 3 côtés et 3 sommets.
2. Une figure a un bord rond et aucun sommet.
3. Une figure a 4 côtés de même longueur et 4 coins droits.

2 Les mots de la géométrie ★★★

Associe chaque mot à la bonne explication.

1. Point
2. Sommet
3. Segment

3 Nino dit-il vrai ? ★★★

Écris vrai ou faux.

1. Un rectangle a 4 coins droits.
2. Un cercle a 4 sommets.
3. Un segment a deux extrémités.

4 Je compte avec précision ★★★

Complète chaque phrase.

1. Un triangle a ___ côtés et ___ sommets.
2. Un carré a ___ côtés et ___ coins droits.
3. Un cercle a ___ sommet.

5 Sur la même ligne ★★★

Lis puis réponds par une phrase complète.

La règle passe par A, B et C. Ces points sont-ils alignés ?

La règle passe par D et E, mais le point F est à côté de la règle. Les points D, E et F sont-ils alignés ?

6 À ta règle ! ★★★

Place les points puis trace les segments demandés dans le cadre.

1. Place A en haut à gauche du cadre et B en bas à droite. Trace le segment AB.
2. Place C en bas à gauche et D en haut à droite. Trace le segment CD.

7 Le cadre de Nino ★★★

Trace la figure demandée dans le cadre avec ta règle et ton équerre.

1. Trace un rectangle de 6 cm de long et 3 cm de large.

8 Le détective des figures ★★★

Donne le nom de chaque figure et justifie ta réponse.

La figure a 4 côtés. Les côtés opposés ont la même longueur. Elle a 4 coins droits.

La figure a 3 côtés et aucun côté n'est arrondi.

Évaluation

Lis chaque question. Réponds avec soin et utilise ta règle quand cela est demandé.

Barème : 20 points

1. Écris le nombre de côtés d'un triangle. / 2
2. Écris le nombre de sommets d'un cercle. / 2
3. Explique la différence entre un segment et une droite. / 4
4. Une figure a 4 côtés de même longueur et 4 coins droits. Écris son nom. / 3
5. La règle posée sur A et B passe aussi par C. Écris si A, B et C sont alignés et explique pourquoi. / 3
6. Trace dans le cadre un triangle et écris les lettres A, B et C sur ses sommets. / 3
7. Trace dans le cadre un rectangle. Vérifie ses coins avec ton équerre. / 3

Quiz de révision

1. Combien de côtés a un triangle ?

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

2. Quelle figure a un bord rond et aucun sommet ?

A) Le carré B) Le triangle C) Le rectangle D) Le cercle

3. Comment s'appelle un coin d'une figure ?

A) Un sommet B) Un segment C) Un point D) Un bord

4. Qu'utilises-tu pour tracer un segment droit ?

A) Une gomme B) Une règle C) Un cahier D) Une paire de ciseaux

5. Combien de coins droits a un rectangle ?

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

6. Quelle phrase est vraie pour un segment ?

A) Il est arrondi. B) Il a deux extrémités. C) Il n'a pas de fin. D) Il a toujours 4 côtés.

7. Trois points sont alignés quand...

A) ils sont sur la même ligne droite. B) ils forment toujours un cercle. C) ils ont la même couleur.
D) ils sont très éloignés.

8. Un carré tourné sur la feuille devient-il un rectangle ?

A) Oui, toujours. B) Non, il reste un carré si ses côtés et ses coins ne changent pas.
C) Oui, s'il est grand. D) Non, car il devient un cercle.

9. Quelle figure a 4 côtés de même longueur et 4 coins droits ?

A) Le triangle B) Le cercle C) Le carré D) La droite

Guide pour les parents

Faites chercher des formes simples dans la maison. L'enfant peut montrer une porte, une assiette ou une boîte de goûter.

- Demandez à l'enfant de compter les côtés et les sommets avant de donner le nom d'une figure.
- Laissez l'enfant tenir et placer sa règle seul, puis vérifiez avec lui que le trait passe par les deux points.

- Pour les points alignés, utilisez le bord d'une règle et faites verbaliser ce que l'enfant observe.

Temps conseillé : ~15 min.

Questions fréquentes

Q. Un carré peut-il être penché ?

R. Oui. S'il a 4 côtés de même longueur et 4 coins droits, il reste un carré.

Q. Quelle est la différence entre une droite et un segment ?

R. Un segment a deux extrémités. Une droite continue des deux côtés.

Q. Un cercle a-t-il des côtés ?

R. Non. Son bord est arrondi et il n'a ni côté ni sommet.

Q. Comment savoir si trois points sont alignés ?

R. Pose une règle sur deux points. Si le troisième point est sur le même bord de la règle, ils sont alignés.

Corrigé

Exercice 1 : Les figures du goûter

1. Triangle : *Un triangle possède toujours 3 côtés.*
2. Cercle : *Le cercle n'a ni côté ni sommet.*
3. Carré : *Le carré a 4 côtés égaux et 4 coins droits.*

Exercice 2 : Les mots de la géométrie

1. Une petite marque qui indique une place précise. : *Un point peut être nommé avec une lettre.*
2. Un coin d'une figure. : *Les sommets sont aux rencontres des côtés.*
3. Un trait droit entre deux points. : *Il possède deux extrémités.*

Exercice 3 : Nino dit-il vrai ?

1. Vrai : *Les 4 coins d'un rectangle sont droits.*
2. Faux : *Un cercle n'a aucun sommet.*
3. Vrai : *Le segment commence à un point et finit à un autre point.*

Exercice 4 : Je compte avec précision

1. Un triangle a 3 côtés et 3 sommets. : *Chaque côté rejoint deux sommets.*
2. Un carré a 4 côtés et 4 coins droits. : *Ses 4 côtés ont aussi la même longueur.*
3. Un cercle a 0 sommet. : *Son bord est entièrement arrondi.*

Exercice 5 : Sur la même ligne

1. Oui, les points A, B et C sont alignés car la règle passe par les trois points. : *Des points alignés sont sur une même ligne droite.*
2. Non, les points D, E et F ne sont pas alignés car le point F n'est pas sur la même ligne droite. : *Le troisième point doit toucher le bord de la règle.*

Exercice 6 : À ta règle !

1. Le segment AB est un trait droit qui relie exactement les points A et B. : *Le trait doit s'arrêter aux deux points.*
2. Le segment CD est un trait droit qui relie exactement les points C et D. : *Utilise le grand bord de la règle.*

Exercice 7 : Le cadre de Nino

1. Un rectangle fermé de 6 cm sur 3 cm, avec 4 coins droits et deux paires de côtés opposés de même longueur. : *Mesure les côtés et vérifie les coins droits.*

Exercice 8 : Le détective des figures

1. C'est un rectangle car il a 4 coins droits et ses côtés opposés ont la même longueur. : *Ces indices permettent de reconnaître un rectangle.*
2. C'est un triangle car il a 3 côtés. : *Un triangle possède toujours 3 côtés.*

Évaluation : corrigé

1. Un triangle a 3 côtés. / 2
2. Un cercle a 0 sommet. / 2
3. Un segment a deux extrémités, tandis qu'une droite continue des deux côtés. / 4
4. C'est un carré. / 3
5. Les points A, B et C sont alignés car ils sont sur la même ligne droite. / 3
6. Un triangle fermé avec 3 segments et les sommets nommés A, B et C. / 3
7. Un rectangle fermé avec 4 côtés et 4 coins droits. / 3

Quiz : réponses

1. B) 3 : *Un triangle a 3 côtés.*
2. D) Le cercle : *Le cercle n'a ni côté ni sommet.*
3. A) Un sommet : *Un sommet est un coin d'une figure.*
4. B) Une règle : *La règle aide à tracer un trait droit.*
5. D) 4 : *Un rectangle a 4 coins droits.*
6. B) Il a deux extrémités. : *Un segment commence à un point et finit à un autre point.*
7. A) ils sont sur la même ligne droite. : *Des points alignés sont sur une même ligne droite.*

8. **B) Non, il reste un carré si ses côtés et ses coins ne changent pas.** : *Tourner une figure ne change pas ses propriétés.*
9. **C) Le carré** : *Le carré possède ces 4 côtés égaux et ces 4 coins droits.*

Pour aller plus loin sur lecons-ce2.fr

- › **Toutes les fiches de Mathématiques CE2** · [/mathematiques-ce2/](https://lecons-ce2.fr/mathematiques-ce2/)
- › **Les polygones en CE2** · [/mathematiques-ce2/geometrie-ce2/exercices-sur-les-polygones-ce2/](https://lecons-ce2.fr/mathematiques-ce2/geometrie-ce2/exercices-sur-les-polygones-ce2/)
- › **Réussir ses exercices de mathématiques en CE2** · [/mathematiques-ce2/exercices-et-fiches-ce2/fiches-d-exercices-pour-le-ce2/](https://lecons-ce2.fr/mathematiques-ce2/exercices-et-fiches-ce2/fiches-d-exercices-pour-le-ce2/)