



Constructions géométriques en CE2 : leçon, exercices et évaluation

CE2

Difficulté ★★★



30 min

Objectif : Constructions géométriques en CE2

Fiche complète + corrigé

Compétence visée (programme) : Constructions géométriques en CE2



Nino te résume l'essentiel

- Utilise ta règle pour tracer des traits droits et mesurer les longueurs.
- Lis bien les consignes avant de commencer ta construction.
- Nino te souffle un secret : vérifie toujours ta figure avant de ranger ton crayon.

La leçon

Construire, c'est dessiner avec précision

En géométrie, tu ne dessines pas seulement une jolie figure. Tu la construis en suivant des consignes précises. Par exemple, on peut te demander de tracer un rectangle de 6 cm de long et de 3 cm de large. Chaque côté doit alors avoir la bonne longueur. Les coins doivent aussi être des angles droits. Construire demande du calme et de l'attention. Prépare ton crayon bien taillé, ta règle et ton équerre. Pose ta feuille à plat sur la table. Garde ton matériel près de toi. Une petite erreur de mesure peut changer toute la figure. Prends donc le temps de vérifier chaque étape. Nino explore avec toi : il avance doucement, mais il regarde toujours où il pose ses pattes.

Le matériel du petit géomètre

- Prends un crayon à papier. Il permet de corriger une petite erreur.
- Utilise une règle graduée pour tracer droit et mesurer en centimètres.
- Utilise une équerre pour repérer ou tracer un angle droit.
- Garde une gomme propre. Gomme doucement pour ne pas déchirer la feuille.
- Utilise du papier quadrillé quand la consigne demande de compter des carreaux.

Les mots utiles

Un point est une petite marque, souvent nommée avec une lettre majuscule comme A ou B. Un segment est un trait droit limité par deux points. Le segment [AB] commence au point A et finit au point B. Sa longueur est la distance entre A et B. Un sommet est un coin de la figure. Un côté est un segment qui forme le bord de la figure.

Tracer un segment de la bonne longueur

Pour tracer un segment, commence par placer un premier point. Si la consigne dit « Trace [AB] de 5 cm », marque le point A. Pose ensuite le zéro de ta règle sur A. Cherche la graduation 5 cm. Fais une petite marque à cet endroit. Cette marque devient le point B. Garde la règle entre A et B. Trace alors un trait droit, sans dépasser les deux points. Tu as construit le segment [AB]. Vérifie une dernière fois sa longueur. Attention : mesure toujours à partir du zéro de la règle. Certaines règles ont un bord avant le zéro. Ce bord ne sert pas à mesurer. Si le zéro est abîmé, commence à une autre graduation, puis calcule l'écart. Par exemple, tu peux partir de 2 cm et t'arrêter à 7 cm pour obtenir 5 cm.

Le tuyau de Nino

Pour ne pas faire glisser ta règle, pose une main à plat dessus. Avec l'autre main, trace ton trait du haut vers le bas ou de gauche à droite. Va doucement. Un trait droit est plus important qu'un trait rapide.

Reconnaître les figures à construire

Figure	Ce qu'elle possède	Exemple
Triangle	3 côtés et 3 sommets	Le toit pointu d'une maison peut avoir la forme d'un triangle.
Rectangle	4 côtés, 4 angles droits ; les côtés opposés ont la même longueur	Une feuille de cahier a la forme d'un rectangle.
Carré	4 côtés de même longueur et 4 angles droits	Une petite case de certains jeux peut avoir la forme d'un carré.
Cercle	Une ligne ronde fermée, sans côté ni sommet	Une pièce ou une assiette peut avoir la forme d'un cercle.

Construire un rectangle pas à pas

Un rectangle a quatre angles droits. Il a deux grands côtés de même longueur. Il a aussi deux petits côtés de même longueur. Pour construire un rectangle de 6 cm sur 3 cm, trace d'abord un segment [AB] de 6 cm. Place ton équerre contre [AB]. Trace un trait qui fait un angle droit au point A. Mesure 3 cm sur ce nouveau trait et place le point D. Fais la même chose au point B. Trace un angle droit de l'autre côté de [AB], puis mesure 3 cm et place le point C. Relie D à C avec ta règle. Tu obtiens le rectangle ABCD. Vérifie que [AB] et [DC] mesurent 6 cm. Vérifie aussi que [AD] et [BC] mesurent 3 cm. Tes quatre coins doivent être droits. Si tu travailles sur un quadrillage, compte les carreaux avec soin. Un rectangle de 6 carreaux sur 3 carreaux est plus facile à construire si tu marques les sommets avant de tracer les côtés.

Attention piège !

Un rectangle n'a pas forcément quatre côtés de même longueur. Seuls ses côtés opposés ont la même longueur. Si les quatre côtés sont égaux et que les quatre coins sont droits, alors c'est un carré. Un carré est aussi un rectangle particulier, mais dans les exercices, regarde toujours les longueurs demandées.

Construire un carré et un triangle

Pour construire un carré de 4 cm de côté, commence par tracer [AB] de 4 cm. Avec l'équerre, trace un angle droit en A. Mesure 4 cm sur ce trait et place D. Trace aussi un angle droit en B du même côté de [AB]. Mesure 4 cm et place C. Relie D à C. Mesure tous les côtés : ils doivent faire 4 cm. Vérifie les quatre angles droits avec ton équerre. Pour construire un triangle, lis surtout les longueurs données. Un triangle a toujours trois côtés. Par exemple, tu peux tracer [EF] de 5 cm. Place ensuite un point G au-dessus du segment. Relie E à G, puis G à F. Ton dessin forme un triangle. Si la consigne donne les longueurs des trois côtés, mesure chaque côté avec précision. Ne suppose pas que les côtés sont égaux si ce n'est pas écrit. Certains triangles ont trois côtés différents.

Une méthode qui marche à chaque fois

- Lis toute la consigne avant de tracer.
- Entoure les longueurs importantes, comme 4 cm ou 6 carreaux.
- Place d'abord les points ou les sommets.
- Mesure avec le zéro de la règle placé sur le point de départ.
- Trace chaque côté à la règle.
- Utilise l'équerre quand la consigne parle d'un angle droit, d'un carré ou d'un rectangle.
- Compare ta construction avec la consigne avant de repasser les traits.

Reproduire une figure sur quadrillage

Sur un quadrillage, les carreaux t'aident à construire. Observe la figure modèle. Choisis un sommet pour commencer. Compte les carreaux vers la droite, vers la gauche, vers le haut ou vers le bas. Marque les autres sommets au même endroit sur ton quadrillage. Ensuite, relie les points dans le bon ordre. Par exemple, pour reproduire un rectangle, tu peux compter 5 carreaux vers la droite, puis 2 carreaux vers le bas. Nino conseille de compter une deuxième fois avant de tracer. Attention aux lignes penchées. Elles ne suivent pas toujours les côtés des carreaux. Tu dois placer les deux sommets, puis les relier avec ta règle. Une figure est réussie si elle a la même forme et les mêmes longueurs que le modèle, à condition que le quadrillage ait des carreaux de même taille.

Avant de dire « terminé »

Vérifie trois choses : les longueurs demandées, les angles droits demandés et les sommets reliés dans le bon ordre. Si ces trois choses sont justes, ta construction est prête. Nino lève la truffe : tu peux être fier de ton travail précis.

Exemples résolus

Construire un segment de 7 cm

Énoncé. Trace le segment [MN] de 7 cm.

1. Place un point et écris M près de ce point.
2. Pose le zéro de ta règle sur M.
3. Repère la graduation 7 cm et marque un point.
4. Écris N près de ce second point.
5. Aligne ta règle sur M et N, puis trace le segment.

Résultat : Le segment [MN] mesure 7 cm.

Construire un rectangle

Énoncé. Construis un rectangle ABCD de 5 cm de long et 2 cm de large.

1. Trace le segment [AB] de 5 cm.
2. Avec l'équerre, trace un angle droit en A et un angle droit en B.
3. Mesure 2 cm sur le trait partant de A et place D.
4. Mesure 2 cm sur le trait partant de B et place C.
5. Relie D à C avec ta règle.
6. Vérifie que les quatre coins sont droits.

Résultat : ABCD est un rectangle de 5 cm sur 2 cm.

Construire un carré

Énoncé. Construis un carré EFGH de 3 cm de côté.

1. Trace le segment [EF] de 3 cm.
2. Trace un angle droit en E et un angle droit en F.
3. Mesure 3 cm sur chaque nouveau trait.
4. Place H du côté de E et G du côté de F.
5. Relie H à G.
6. Mesure les quatre côtés pour vérifier.

Résultat : EFGH est un carré. Ses quatre côtés mesurent 3 cm.

Les tuyaux de Nino



Le tuyau de Nino : le zéro d'abord

Avant chaque mesure, regarde le zéro de ta règle. Le point de départ doit être juste dessous.



Le tuyau de Nino : les points avant les traits

Marque les sommets avec de petits points avant de tracer. Tu vois mieux ta figure et tu évites les erreurs.



Le tuyau de Nino : l'équerre est ton détective

Quand tu vois un carré ou un rectangle, sors ton équerre. Elle t'aide à chercher les angles droits.

Erreurs fréquentes

Erreur à éviter	Pourquoi	Le bon réflexe
Je commence à mesurer au bord de la règle.	Le bord n'est pas toujours placé sur la graduation zéro.	Place le zéro de la règle sur le point de départ avant de mesurer.
Je trace les côtés d'un rectangle sans utiliser l'équerre.	Les coins risquent de ne pas être des angles droits.	Utilise l'équerre pour tracer ou vérifier chaque angle droit.
Je relie les points dans le désordre.	La figure peut se croiser ou ne pas avoir la forme demandée.	Nomme les sommets et relie-les dans l'ordre indiqué par la consigne.

Mes exercices

1 Le bon outil ★★★

Choisis l'outil qui convient.

1. Pour mesurer un segment, choisis : règle graduée, gomme, cahier.
2. Pour vérifier un angle droit, choisis : équerre, crayon de couleur, colle.

2 Les mots de géométrie ★★★

Complète chaque phrase avec le bon mot.

1. Le trait droit limité par deux points s'appelle un _____.
2. Le coin d'une figure s'appelle un _____.
3. Le segment [AB] a pour extrémités les points _____ et _____.

3 Vrai ou faux ? ★★★

Écris vrai ou faux.

1. Un triangle a trois côtés.
2. Un rectangle a toujours quatre côtés de même longueur.
3. Un carré a quatre angles droits.

4 Des segments précis ★★★

Trace les segments demandés dans le cadre.

1. Trace le segment [AB] de 4 cm.
2. Trace le segment [CD] de 7 cm.

5 Relie la figure à sa description ★★★

Associe chaque figure à la bonne description.

1. Carré
2. Rectangle
3. Triangle

6 Le rectangle de Nino ★★★

Construis le rectangle ABCD demandé dans le cadre.

1. Construis un rectangle ABCD de 6 cm de long et de 3 cm de large.

7 Le carré du jeu ★★★

Construis le carré demandé dans le cadre, puis vérifie ses côtés.

1. Construis un carré EFGH de 4 cm de côté.

8 Le contrôle final ★★★

Explique comment tu vérifies ta construction.

Tu as construit un rectangle de 5 cm sur 2 cm. Comment vérifies-tu qu'il est juste ?

Évaluation

Lis chaque demande. Utilise ta règle et ton équerre. Soigne tes tracés.

Barème : 20 points

1. Complète : Un segment est un trait droit limité par deux _____. / 2
2. Écris deux outils utiles pour construire un rectangle. / 2
3. Trace le segment [AB] de 6 cm. / 3
4. Écris une propriété du carré. / 3
5. Construis un rectangle CDEF de 5 cm de long et de 2 cm de large. / 5
6. Construis un carré GHIJ de 3 cm de côté. / 5

Quiz de révision

1. Quel outil sert à mesurer un segment ?

- A) Une règle graduée B) Une gomme C) Une colle D) Un feutre

2. Combien de côtés possède un triangle ?

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

3. Quel outil aide à vérifier un angle droit ?

- A) Une règle B) Une équerre C) Une gomme D) Un compas

4. Où places-tu le point de départ pour mesurer 5 cm ?

- A) Sur le bord de la règle B) Sur la graduation 1 cm C) Sur la graduation zéro
D) Sur la graduation 10 cm

5. Quelle phrase décrit un carré ?

- A) Il a 3 côtés. B) Il a 4 côtés de même longueur et 4 angles droits. C) Il a 4 côtés tous différents.
D) Il n'a aucun sommet.

6. Quelle phrase décrit un rectangle ?

- A) Il a 3 angles droits. B) Il a un seul côté. C) Il a 4 angles droits. D) Il n'a pas de sommet.

7. Le segment [MN] mesure 8 cm. Quels sont ses extrémités ?

- A) Les points M et N B) Les nombres 8 et 0 C) Les côtés M et N D) Les angles M et N

8. Que dois-tu vérifier après avoir construit un rectangle ?

- A) La couleur du crayon B) Les longueurs demandées et les angles droits C) La taille de la feuille
D) Le nombre de gommes

Guide pour les parents

Installez l'enfant sur une table stable avec une règle, une équerre, un crayon et une gomme.

- Demandez-lui de dire les étapes à voix haute avant de tracer.
- Faites-lui vérifier le zéro de la règle et les longueurs après chaque construction.
- Encouragez les essais au crayon à papier. Une construction précise s'apprend peu à peu.

Temps conseillé : ~15 min.

Questions fréquentes

Q. Pourquoi dois-je utiliser une règle ?

R. La règle sert à tracer des côtés droits et à mesurer leur longueur.

Q. Comment savoir si un coin est droit ?

R. Place le coin de ton équerre sur ce coin. S'ils se superposent bien, c'est un angle droit.

Q. Un carré est-il un rectangle ?

R. Oui. Un carré a quatre angles droits comme un rectangle. Ses quatre côtés ont aussi la même longueur.

Q. Puis-je gommer si je me trompe ?

R. Oui. Gomme doucement, puis recommence calmement avec ta règle.

Corrigé

Exercice 1 : Le bon outil

1. Règle graduée. : *La règle graduée permet de lire les centimètres.*
2. Équerre. : *L'équerre possède un angle droit.*

Exercice 2 : Les mots de géométrie

1. segment : *Un segment a un début et une fin.*
2. sommet : *Les sommets sont les coins de la figure.*
3. A et B : *Les lettres entre crochets donnent les deux extrémités.*

Exercice 3 : Vrai ou faux ?

1. Vrai. : *Un triangle possède aussi trois sommets.*
2. Faux. : *Dans un rectangle, les côtés opposés ont la même longueur.*
3. Vrai. : *Il a aussi quatre côtés de même longueur.*

Exercice 4 : Des segments précis

1. Un segment droit nommé [AB] qui mesure 4 cm. : *Place le zéro de la règle sur A.*
2. Un segment droit nommé [CD] qui mesure 7 cm. : *Vérifie la mesure entre les points C et D.*

Exercice 5 : Relie la figure à sa description

1. Carré → 4 côtés de même longueur et 4 angles droits. : *Tous les côtés du carré sont égaux.*
2. Rectangle → 4 angles droits et des côtés opposés de même longueur. : *Ses quatre côtés ne sont pas forcément égaux.*
3. Triangle → 3 côtés et 3 sommets. : *Il peut avoir des côtés de longueurs différentes.*

Exercice 6 : Le rectangle de Nino

1. Un rectangle ABCD avec AB = 6 cm, BC = 3 cm, CD = 6 cm et DA = 3 cm. Les quatre angles sont droits. :
Trace d'abord AB, puis utilise l'équerre aux points A et B.

Exercice 7 : Le carré du jeu

1. Un carré EFGH dont les quatre côtés mesurent 4 cm et dont les quatre angles sont droits. : *Utilise l'équerre pour les angles et la règle pour les quatre mesures.*

Exercice 8 : Le contrôle final

1. Je vérifie avec ma règle que deux côtés opposés mesurent 5 cm et que les deux autres mesurent 2 cm. Je vérifie avec mon équerre que les quatre angles sont droits. : *Il faut contrôler les longueurs et les angles droits.*

Évaluation : corrigé

1. points / 2
2. Une règle graduée et une équerre. / 2
3. Un segment [AB] droit qui mesure 6 cm. / 3
4. Un carré a quatre côtés de même longueur et quatre angles droits. / 3
5. Un rectangle avec deux côtés opposés de 5 cm, deux côtés opposés de 2 cm et quatre angles droits. / 5
6. Un carré avec quatre côtés de 3 cm et quatre angles droits. / 5

Quiz : réponses

1. A) Une règle graduée : *La règle graduée montre les centimètres.*
2. B) 3 côtés : *Un triangle possède trois côtés.*
3. B) Une équerre : *L'équerre possède un angle droit.*
4. C) Sur la graduation zéro : *La mesure commence au zéro de la règle.*
5. B) Il a 4 côtés de même longueur et 4 angles droits. : *Le carré a quatre côtés égaux et quatre angles droits.*
6. C) Il a 4 angles droits. : *Un rectangle possède quatre angles droits.*
7. A) Les points M et N : *Les lettres entre crochets nomment les deux points du segment.*
8. B) Les longueurs demandées et les angles droits : *Un rectangle correct respecte les longueurs et les quatre angles droits.*

Pour aller plus loin sur lecons-ce2.fr

- › [Toutes les fiches de Mathématiques CE2](#) · /mathematiques-ce2/
- › [Le périmètre en CE2](#) · /mathematiques-ce2/grandeurs-et-mesures-ce2/perimetre/
- › [Résoudre des problèmes de comparaison en 1 étape en CE2](#) · /mathematiques-ce2/resoudre-des-problemes-de-comparaison-en-1-etape/