Distinguer droite et segment en CE2 : leçon, exercices et évaluation

CE2 | Difficulté ★★☆ | ⏱ 30 min | Objectif : Distinguer droite et segment | Éco-encre (N&B)

Prénom : ..... **Date :** .....

Compétence visée (programme) : Distinguer droite et segment

Nino te résume l'essentiel

- Une droite continue toujours des deux côtés.
- Un segment a deux extrémités bien arrêtées.
- Nino te conseille de regarder les bouts avant de répondre.

La leçon

Deux traces qui se ressemblent

En géométrie, tu rencontres souvent des traits. Certains traits sont courts. D'autres semblent très longs. Pourtant, ils ne portent pas tous le même nom. Aujourd'hui, tu vas apprendre à reconnaître une droite et un segment. Nino le renard t'accompagne dans cette exploration. Imagine une grande route bien droite. Si elle pouvait continuer sans jamais s'arrêter, ce serait une droite. Imagine maintenant la règle de 15 cm posée sur ta table. Son bord commence à gauche et finit à droite. Il ressemble à un segment. Une droite et un segment sont tous les deux droits. Ils ne tournent pas. Ils ne font pas de vague. La grande différence est cachée aux deux bouts. Pour bien répondre, ne regarde donc pas seulement le milieu du trait. Regarde aussi ce qui se passe à gauche et à droite. Est-ce que le trait s'arrête ? Est-ce qu'il continue ? Les petits signes au bout du trait t'aident beaucoup. Prends ton temps. Tu n'as pas besoin de deviner vite. Tu peux observer comme un détective.

Le tuyau de Nino

Cherche les deux bouts du trait. Deux points arrêtent le trait : c'est souvent un segment. Deux flèches montrent que le trait continue : c'est une droite.

Observe les indices

La figure	Ce que tu vois	Son nom
A •———• B	Le trait s'arrête aux points A et B.	Le segment [AB]
←————→	Le trait continue des deux côtés.	Une droite
C •———→	Le trait commence au point C et continue d'un côté.	Ce n'est ni une droite ni un segment.

Le segment : un trait entre deux points

Un segment est une partie de droite limitée par deux points. Ces deux points sont les extrémités du segment. Une extrémité est un bout. Sur le dessin A •———• B, les extrémités sont A et B. Le segment commence au point A. Il finit au point B. Tu peux le dessiner avec ta règle. Pose ta règle entre les deux points. Trace un trait

droit. Ne dépasse pas les points. Tu viens de tracer le segment [AB]. Les crochets [ ] servent à parler du segment entier. On écrit [AB]. Cela veut dire : le trait droit qui va de A jusqu'à B. Tu peux aussi écrire [BA]. C'est le même segment. Il a toujours les mêmes deux extrémités. Dans une maison, le bord droit d'une étagère peut faire penser à un segment. Le côté d'une carte de jeu aussi. Le bord d'un cahier ressemble à un segment. Dans ces exemples, le trait a bien deux bouts. Attention : l'objet réel n'est pas une figure de géométrie parfaite. Il t'aide seulement à imaginer. Sur ton dessin, les points et le trait doivent être nets. Un segment peut être horizontal. Il peut être vertical. Il peut aussi être penché. Il reste un segment tant qu'il est droit et qu'il a deux extrémités.

Trace un segment pas à pas

- Place un premier point et écris la lettre A à côté.
- Place un second point, un peu plus loin, et écris B.
- Pose ta règle contre les deux points.
- Trace un trait droit de A jusqu'à B.
- Arrête ton crayon au point B.
- Vérifie que les deux extrémités sont visibles.

La droite : elle ne s'arrête jamais

Une droite est un trait droit qui continue sans fin des deux côtés. Bien sûr, ta feuille a des bords. Tu ne peux pas tracer une droite sans fin sur ta feuille. Alors, tu la représentes avec un trait droit et une flèche à chaque bout : ←————→. Chaque flèche dit : « La droite continue encore par ici. » Il faut deux flèches pour montrer qu'elle continue des deux côtés. Une droite n'a donc pas d'extrémité. Elle n'a pas de début. Elle n'a pas de fin. Une ligne du terrain de foot peut faire penser à une droite. Une longue règle peut aussi t'aider à l'imaginer. Mais la règle réelle a deux bouts. Elle est donc plutôt comme un segment. Pour tracer une droite, utilise ta règle. Trace un trait droit. Ajoute une petite flèche à chaque extrémité du trait. Les flèches doivent pointer dans le même sens que le trait. Si ton trait est penché, les deux flèches sont penchées aussi. Une droite peut être couchée, debout ou penchée. Sa position ne change pas son nom. Ce qui compte est simple : elle est droite et elle continue des deux côtés.

Attention piège !

> Un trait très long n'est pas forcément une droite. S'il s'arrête à deux points, c'est un segment. La longueur du trait ne décide pas de son nom.

Comment choisir le bon nom

Quand tu vois une figure, suis toujours la même méthode. Commence par vérifier que le trait est droit. Un trait qui tourne ou qui est arrondi n'est ni une droite ni un segment. Ensuite, regarde les deux bouts. Vois-tu deux points, comme A et B ? Le trait est alors un segment, si ces points arrêtent bien le trait. Vois-tu une flèche à gauche et une flèche à droite ? Le trait est alors une droite. Vois-tu un point d'un côté et une flèche de l'autre ? Ne réponds ni droite ni segment. Cette figure commence à un point et continue d'un seul côté. Elle est différente. Tu n'as pas besoin de retenir son nom aujourd'hui. Tu dois seulement éviter de la confondre avec les deux figures étudiées. Regarde aussi si le dessin est clair. Parfois, les lettres sont près des points. Elles servent à nommer les points. La lettre A ne désigne pas tout le trait. Elle désigne seulement le petit point A. Le segment [AB], lui, désigne tout le trait entre A et B. Si tu dois expliquer ta réponse, utilise une phrase complète. Tu peux dire : « C'est un segment car il a deux extrémités. » Ou bien : « C'est une droite car elle continue des deux côtés. » Ces phrases montrent que tu as bien observé les indices.

La question des deux bouts

- Le trait a deux extrémités : choisis segment.
- Le trait a deux flèches : choisis droite.
- Le trait a un point et une flèche : ne choisis ni droite ni segment.
- Le trait est courbe : ne choisis ni droite ni segment.
- Le trait est penché : observe les bouts avant de répondre.

Des exemples dans ta journée

Tu peux chercher des formes autour de toi. Le côté droit de ton livre ressemble à un segment. Il commence à un coin et finit à un autre coin. Le bord d'une table ressemble aussi à un segment. Le trait que tu dessines entre deux maisons sur un plan ressemble à un segment s'il s'arrête aux deux maisons. Une droite est plus difficile à trouver dans la vraie vie, car les objets s'arrêtent toujours quelque part. Pense plutôt à une ligne imaginaire qui continuerait très loin. Si tu prolongeais sans fin le bord droit d'une grande route, tu imaginerais une droite. Sur ta feuille, les flèches sont importantes. Elles remplacent la suite invisible de la droite. Tu peux aussi jouer avec deux pailles. Une paille entière ressemble à un segment : elle a deux bouts. Si tu imagines qu'elle se prolonge sans fin des deux côtés, tu penses à une droite. Nino te rappelle une règle utile : un segment peut être court ou long. Une droite peut être dessinée courte sur la feuille. Dans les deux cas, ce ne sont pas les centimètres qui comptent. Ce sont les extrémités ou les flèches. Observe, compare, puis nomme la figure.

La règle à retenir

> Si un trait droit est limité par deux extrémités, alors c'est un segment. Si un trait droit porte une flèche à chaque bout pour montrer qu'il continue des deux côtés, alors c'est une droite.

Vérifie ton travail comme un explorateur

Après avoir tracé une figure, fais une petite vérification. Pour un segment, regarde si ta règle a permis un trait bien droit. Vérifie aussi que le trait s'arrête exactement aux deux points. Les lettres doivent rester lisibles. Pour une droite, regarde si ton trait est droit. Vérifie qu'il y a une flèche à chaque bout. Ne transforme pas les flèches en grosses pointes qui cachent le trait. Deux petites flèches suffisent. Si tu dois colorier une figure, colorie doucement sans cacher les points ni les flèches. Si tu hésites, montre du doigt les deux bouts. Dis à voix basse : « point et point », ou « flèche et flèche ». Cette petite phrase peut t'aider. Tu peux recommencer un tracé si le premier trait est trop tordu. En géométrie, prendre soin de son dessin aide à mieux comprendre. Nino est fier quand tu observes avant de tracer. Tu deviens un vrai explorateur des lignes.

Exemples résolus

Reconnaître une figure

Énoncé. Observe la figure A •———• B. Est-ce une droite ou un segment ?

1. Je regarde le bout gauche. Je vois le point A.
2. Je regarde le bout droit. Je vois le point B.
3. Le trait s'arrête aux deux points.
4. Un trait droit avec deux extrémités est un segment.

Résultat : C'est le segment [AB].

Observer les flèches

Énoncé. Observe la figure ←————→. Est-ce une droite ou un segment ?

1. Je regarde les deux bouts du trait.
2. Je vois une flèche à gauche et une flèche à droite.
3. Les flèches montrent que le trait continue des deux côtés.
4. Un trait droit qui continue des deux côtés est une droite.

Résultat : C'est une droite.

Tracer le segment [CD]

Énoncé. Les points C et D sont placés sur ta feuille. Trace le segment [CD].

1. Je pose ma règle pour qu'elle passe par C et D.
2. Je trace un trait droit du point C jusqu'au point D.
3. Je m'arrête au point D.
4. Je vérifie que le trait ne dépasse pas les deux points.

Résultat : Le segment [CD] est tracé entre les deux extrémités C et D.

Mes exercices

1 Observe les bouts ⭐ ★☆☆

Choisis le bon nom pour chaque figure.

1. A •——• B .....
2. ←————→ .....
3. C •——→ .....

2 Vrai ou faux ? ⭐ ★☆☆

Écris vrai ou faux.

1. Un segment a deux extrémités. .....
2. Une droite s'arrête à deux points. .....
3. Une droite porte deux flèches sur un dessin. .....

3 Complète les phrases ⭐ ★☆☆

Complète avec droite, segment, extrémités ou flèches.

1. Le trait [EF] est un _____. .....
2. Les deux bouts d'un segment sont ses _____. .....
3. Une _____ continue des deux côtés. .....
4. Sur le dessin d'une droite, les _____ montrent qu'elle continue. .....

4 Range les figures ⭐⭐ ★★☆

Classe chaque figure dans la bonne colonne : droite, segment ou autre figure.

1. G •——• H .....
2. ←————→ .....
3. J •——→ .....
4. Un trait en forme de vague. .....

5 Trace avec ta règle ⭐⭐ ★★☆

Place deux points M et N dans le cadre, puis trace le segment [MN].

1. Dessine le segment [MN]. .....

6 Dessine une droite ⭐⭐ ★★☆

Trace une droite dans le cadre avec ta règle.

1. Représente une droite. .....

7 Explique ton choix ⭐⭐⭐ ★★★

Écris une phrase pour expliquer chaque réponse.

La figure K •———• L est-elle une droite ou un segment ?

.....

.....

.....

La figure ←————→ est-elle une droite ou un segment ?

.....

.....

.....

8 Deviens détective ⭐⭐⭐ ★★★

Lis chaque description et écris le nom de la figure.

1. Je suis un trait droit. J'ai un point à chacun de mes deux bouts. .....
2. Je suis un trait droit. J'ai une flèche à chaque bout. .....
3. Je suis un trait droit. J'ai un point à gauche et une flèche à droite. .....

Évaluation

Lis, observe et réponds avec soin. Utilise ta règle pour les tracés. **Barème : 20 points**

1. Écris le nom de la figure A •———• B. ..... / 3
2. Écris le nom de la figure ←————→. ..... / 3
3. Explique pourquoi A •———• B est un segment. ..... / 3
4. Trace le segment [CD] dans le cadre. ..... / 4
5. Trace une droite dans le cadre. ..... / 4
6. La figure E •———→ est-elle une droite, un segment ou ni l'un ni l'autre ? / 3
   .....

Les tuyaux de Nino

Le tuyau de Nino : les deux gardiens
Imagine que deux points gardent les deux bouts du trait. S'il y a deux gardiens, le trait est un segment.

Le tuyau de Nino : les deux flèches
Imagine que les flèches montrent le chemin qui continue. Deux flèches, c'est une droite.

Le tuyau de Nino : ne mesure pas
Ne choisis pas avec tes yeux en disant « c'est long ». Cherche toujours les bouts du trait.

Pour aller plus loin sur lecons-ce2.fr

- **Toutes les fiches de Mathématiques CE2** · /mathematiques-ce2/
- **fractions simples en CE2** · /mathematiques-ce2/fractions-simples-ce2/
- **Exercices de problèmes en CE2** · /mathematiques-ce2/resolution-de-problemes-ce2/exercices-de-problemes/