

3 Construction de parallèles équidistantes

Sur une feuille non quadrillée

Utilise une équerre et une règle graduée.

Trace une droite (d) et marque un point A de (d).

Construis la droite (k) perpendiculaire à (d) et passant par A.

Sur la droite (k), et du même côté par rapport à A, marque 3 points B, C et D tels que :

$AB = BC = CD = 2 \text{ cm}$.

a. Construis :

- la parallèle à (d) passant par B,
- la parallèle à (d) passant par C,
- la parallèle à (d) passant par D.

b. Marque un point E sur (d). Le segment [DE] est-il partagé en 3 parts égales par les parallèles ?

4 Mesure de l'écart entre deux parallèles

Sur une feuille non quadrillée.

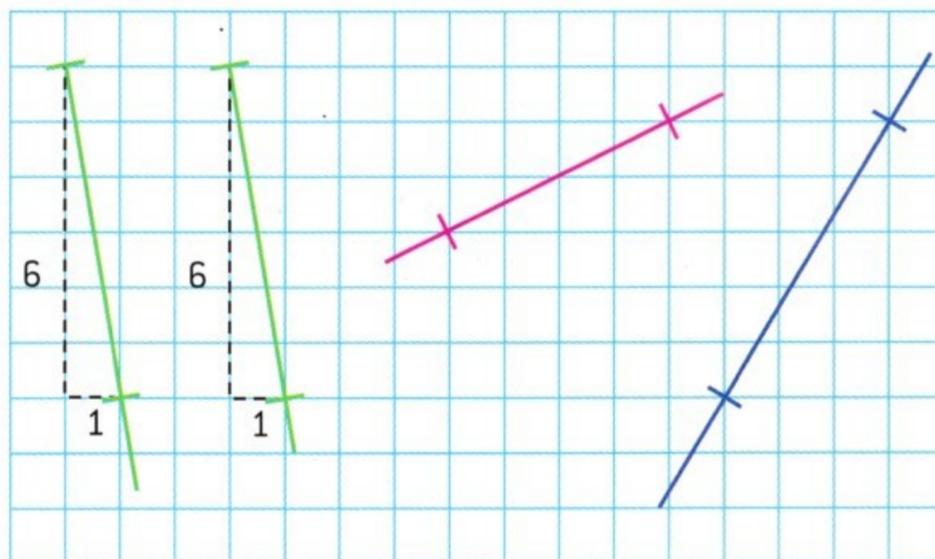
a. Trace une droite (d) et marque un point A extérieur à (d).

- Construis la droite (e) parallèle à (d) et passant par A.
- Comment ferais-tu pour mesurer l'écartement des deux parallèles ?

b. Trace une droite (d).

- Construis deux droites parallèles à (d) de telle sorte que chacune d'entre elles aient un écart de 4 cm avec (d).
- Écris le programme de la construction que tu viens de faire, en séparant bien les étapes successives.

5 Parallèles sur quadrillage



a. Vérifie avec les instruments que les droites vertes sont parallèles entre elles.

b. Formule une règle de construction de deux droites parallèles en observant les droites vertes.

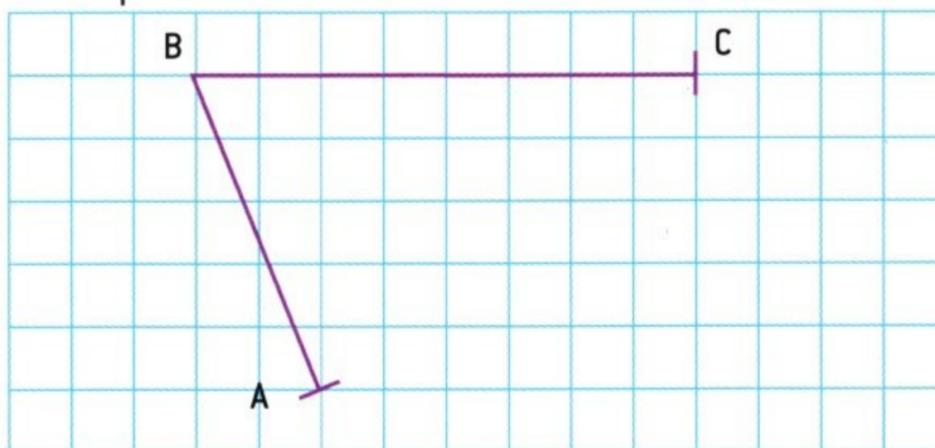
c. Sur un quadrillage, reproduis la droite rose, puis construis une parallèle à cette droite.

d. Fais de même pour la droite bleue.

6 a. Reproduis la figure sur papier quadrillé.

b. Trace la parallèle à (BC) passant par A, puis la parallèle à (AB) passant par C.

Les deux droites que tu viens de tracer se coupent en un point D.



c. Vérifie que la diagonale [AC] coupe la diagonale [BD] en son milieu.

J'approfondis

7 Parallèles et perpendiculaires

a. On sait que :

- les droites (d) et (e) sont perpendiculaires entre elles ;
- Les droites (e) et (f) sont perpendiculaires entre elles.

• Que peux-tu dire des droites (d) et (f) ?

b. On sait que les trois droites (m), (n), (p) sont parallèles entre elles. L'écart entre (m) et (n) mesure 5 cm. L'écart entre (n) et (p) mesure 2 cm.

• Combien mesure l'écart entre (m) et (p) ?

Construis une ou plusieurs figures.

