

Chapitre 2 : Introduction à la géométrie

Exercice 1

Voici un programme de construction :

1. Place trois points A, D et F non alignés.
2. Trace la demi-droite d'origine F passant par A.
3. Trace le segment d'extrémité D et A.
4. Place un point B appartenant à ce segment.
5. Trace la droite passant par les points B et F.

Effectue la construction puis réécrit ce texte à l'aide de notations mathématiques.

Exercice 2

Voici un programme de construction :

1. Place trois points E, P et L non alignés.
2. Trace (EL).
3. Place le point K, milieu de [LE].
4. Trace [PK].
5. Trace [EP].

Effectue la construction puis réécrit ce texte sans notations mathématiques.

Exercice 3

Voici un programme de construction :

1. Place deux points B et C.
2. Trace [BC].
3. Place le point V tel que $V \notin (BC)$.
4. Trace [VB].
5. Place le point T tel que $T \in (CV)$ et $T \notin [CV]$.

Effectue la construction puis réécrit ce texte sans notations mathématiques.

Exercice 4

Voici un programme de construction :

1. Trace une droite (d) .
2. Trace une droite (d_1) telle qu'elle soit perpendiculaire à (d) .
3. Trace une droite (d_2) telle qu'elle soit perpendiculaire à (d) .

Que peut-on dire des droites (d_1) et (d_2) ?

Exercice 5

Voici un programme de construction :

1. Trace une droite (d) .
2. Trace une droite (d_1) telle qu'elle soit perpendiculaire à (d) .
3. Trace une droite (d_2) telle qu'elle soit parallèle à (d_1) .

Que peut-on dire des droites (d) et (d_2) ?

Exercice 6

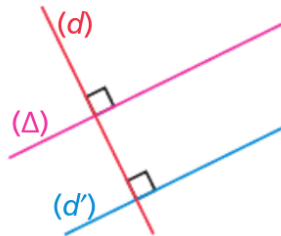
Voici un programme de construction :

1. Trace une droite (d) .
2. Trace une droite (d_1) telle qu'elle soit parallèle à (d) .
3. Trace une droite (d_2) telle qu'elle soit parallèle à (d_1) .

Que peut-on dire des droites (d) et (d_2) ?

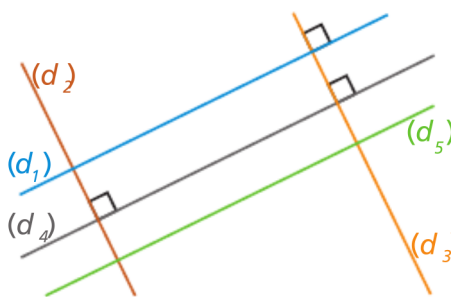
Exercice 7

16 À partir des informations données sur la figure, peut-on savoir avec certitude si les droites (Δ) et (d') sont parallèles ?



Exercice 8

(d) et (d_1) sont parallèles.
Quelles sont les droites qui sont perpendiculaires ?



Quelles sont celles qui sont parallèles ?

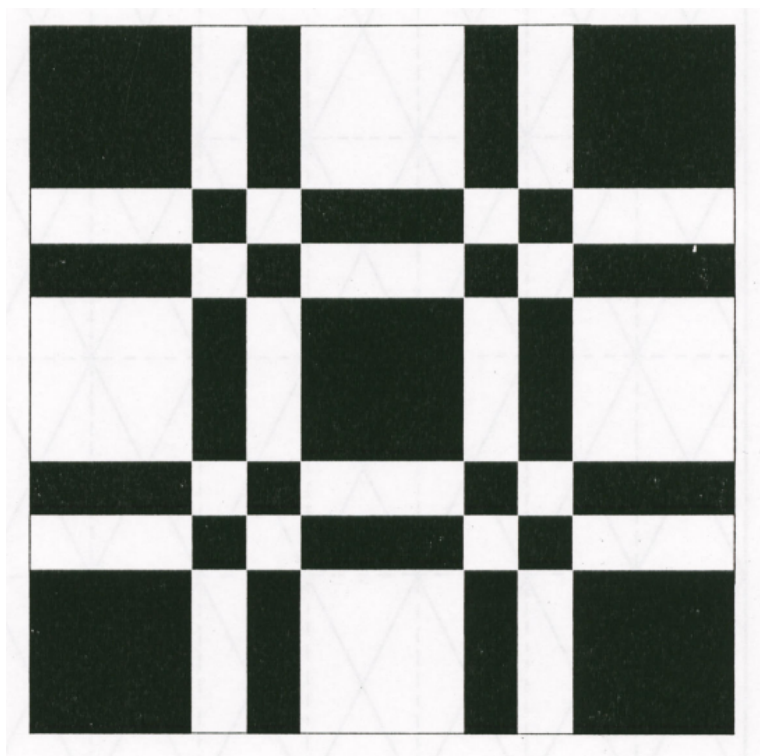
Exercice 9

Trace un carré ABCD de 13 cm de côté.

Sur [AB], place le point I à 3 cm de Q, puis J à 1 cm de I, puis K à 1 cm de J, puis L à 3 cm de K, puis M à 1 cm de L, puis N à 1 cm de M.

Trace les parallèles à [AD] passant par ces points.

Fais les mêmes constructions sur à partir du côté [AD].



Tu peux commencer à le faire en utilisant le quadrillage du cahier pour t'aider.