

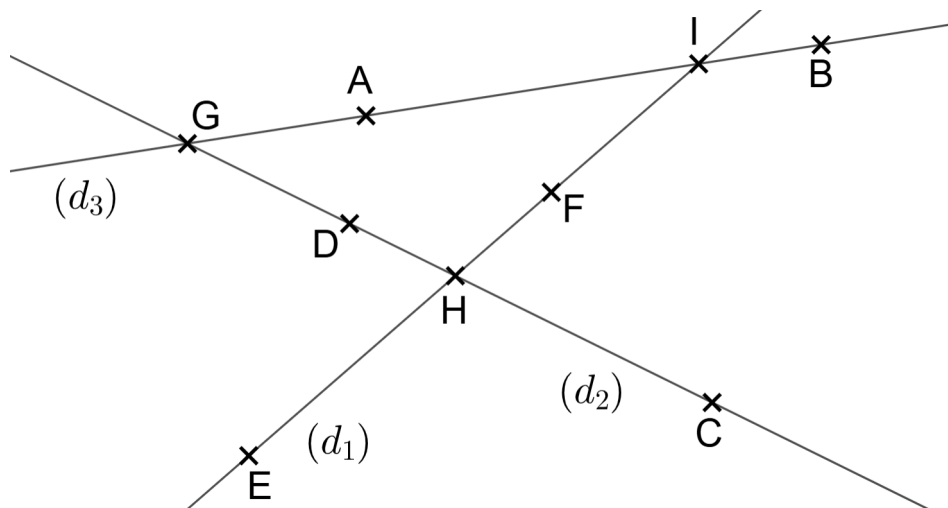
Exercices

Droites et segments

Objectif 1 :

Maîtriser le vocabulaire de géométrie.

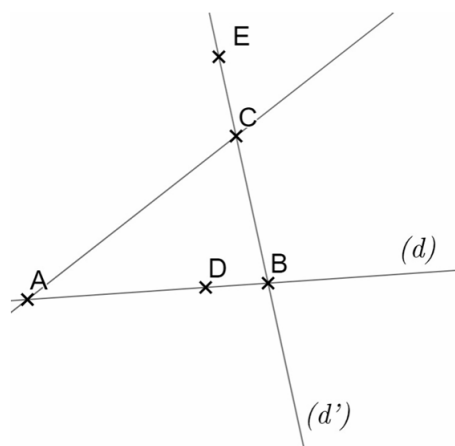
Exercice 1: A partir de la figure ci-dessous, répondre aux questions proposées.



1. Quel est le point d'intersection des droites (d_1) et (d_2) ?
2. Quel est le point d'intersection des droites (d_1) et (d_3) .
3. Nommer les deux droites qui s'intersectent au point G .
4. Proposer deux autres façons de nommer la droite (d_3)

Exercice 2: A partir de la figure ci-dessous, répondre aux questions proposées.

1. Nommer de trois façons différentes la droite (d) et la droite (d') en utilisant les points.
2. Quel est le point d'intersection des droites (d) et (d') ?
3. Surligner en bleu la droite (BE) .
4. Surligner en vert la demi-droite $[BE)$.

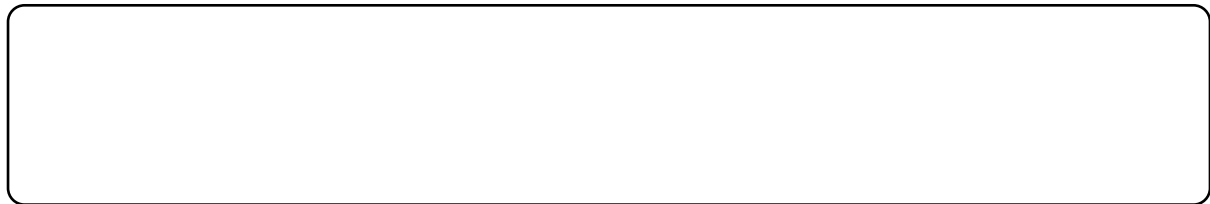


Objectif 2 :

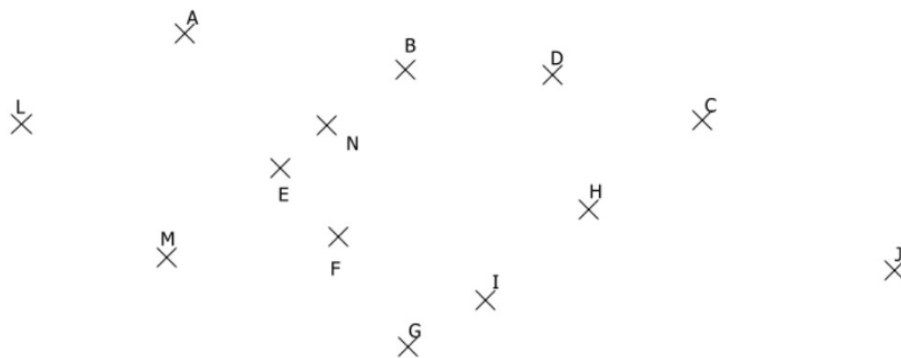
Utiliser et connaître l'alignement de trois points et l'appartenance d'un point à une droite.

Exercice 3:

1. Dans le cadre ci-dessous, tracer une droite (AB) et un point C n'appartenant pas à cette droite.
2. Placer un point E aligné avec les points A et B .
3. Tracer la droite (CE) .

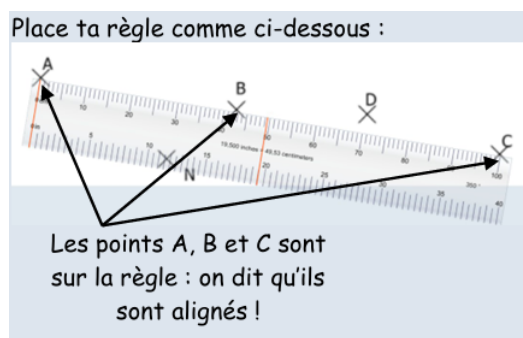


Exercice 4: Vérifier avec la règle si les points suivants sont alignés.



- | | |
|--|---|
| 1. A, B et C ? ☐ Alignés ☐ Pas alignés | 6. A, B et D ? ☐ Alignés ☐ Pas alignés |
| 2. A, E et F ? ☐ Alignés ☐ Pas alignés | 7. E, F et G ? ☐ Alignés ☐ Pas alignés |
| 3. C, H et G ? ☐ Alignés ☐ Pas alignés | 8. C, H et I ? ☐ Alignés ☐ Pas alignés |
| 4. E, H et J ? ☐ Alignés ☐ Pas alignés | 9. L, H et J ? ☐ Alignés ☐ Pas alignés |
| 5. B, E et M ? ☐ Alignés ☐ Pas alignés | 10. N, E et M ? ☐ Alignés ☐ Pas alignés |

Un peu d'aide ... ? →

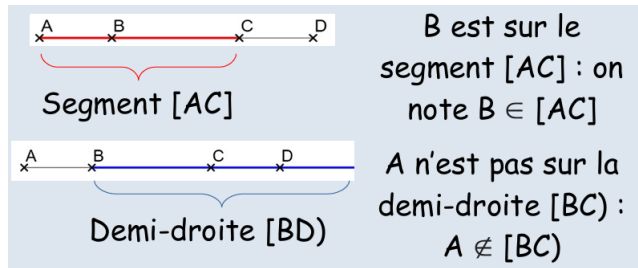


Exercice 5: Compléter les pointillés avec le symbole $\in$ ou $\notin$.

1. A ... [BC]
2. C...[AD]
3. A...[BC]
4. C...[AB]
5. A...(BC)
6. C...(AD)



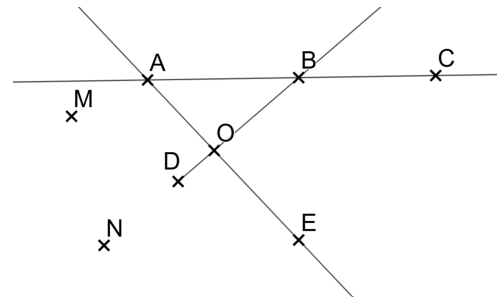
Un peu d'aide ... ? $\longrightarrow$



Exercice 6:

Compléter les pointillés ci-dessous par le symbole $\in$ ou $\notin$.

1. B...(AC)
2. C...(AB)
3. A...(BC)
4. B...[AC]
5. C...[AB]
6. A...[BC]
7. B...[AC]
8. C...[AB]
9. A...[BC]
10. B...(AC)
11. C...(AB)
12. A...(BC)



Objectif 3 :

Tracer un segment et placer son milieu

Exercice 7:

1. Mesurer la longueur de chaque segment :

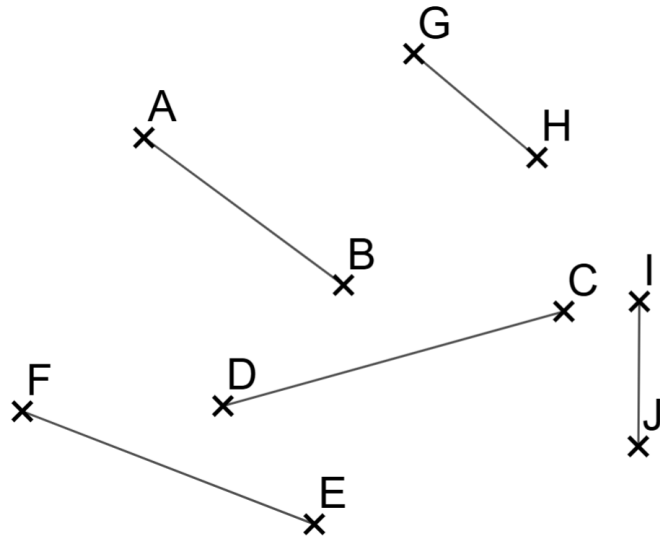
(a) $AB = \dots\dots\dots\text{cm}$

(b) $CD = \dots\dots\dots\text{cm}$

(c) $EF = \dots\dots\dots\text{cm}$

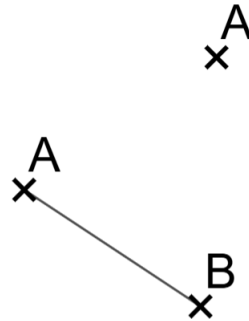
(d) $GH = \dots\dots\dots\text{cm}$

(e) $IJ = \dots\dots\dots\text{cm}$



2. Placer ensuite le milieu de chacun des segments, en codant les longueurs égales.

Exercice 8: On a demandé à Nathan de placer un point A, puis de tracer un segment $[AB]$. Expliquer pourquoi ce qu'il a fait est faux.

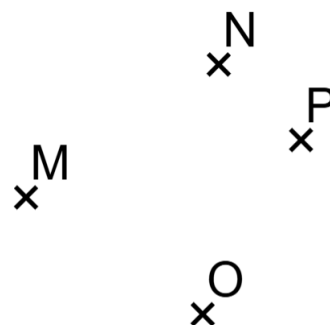


Objectif 4 :

Tracer des figures simples et complexes.

Exercice 9:

1. Tracer la demi-droite $[MO)$
2. Tracer la droite (PN) .
3. Tracer le segment $[MN]$.
4. Tracer la demi-droite $[OP)$.



Objectif 6 :

Écrire un programme de construction d'une figure.

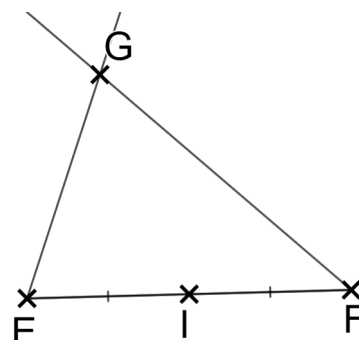
Exercice 10: Remettre les phrases ci-dessous dans l'ordre afin d'obtenir le programme de construction de la figure ci-contre.

Placer un point G n'appartenant
Pas au segment [EF].

Tracer les demi-droites (FG) et (EG)

Placer le point I milieu du segment [EF]
et coder la figure.

Tracer un segment [EF] de longueur
EF = 5,6 cm



Exercice 11: Écrire un programme de construction pour la figure ci-dessous.

