

Thèmes abordés

- ? *Les premiers éléments de base de la géométrie*
- ? *Les points, les droites, les parties d'une droites*
- ? *Les cercles et arcs*

Contenu des exercices

Exercice 1 :

- ? *Compléter un texte d'après une figure*

Exercice 2 :

- ? *Utiliser les écritures mathématiques pour les droites et leurs parties.*

Exercice 3 :

- ? *Utiliser les signes ? et ?*

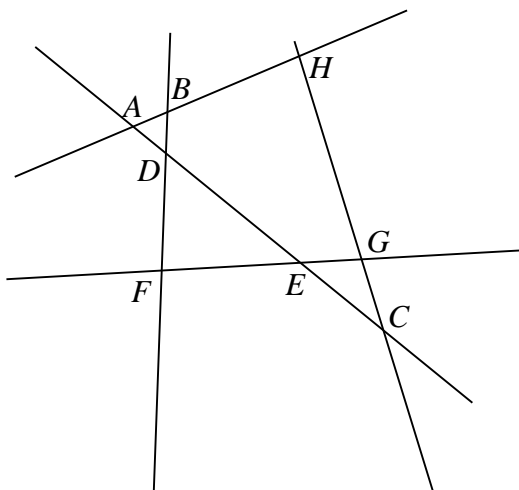
Exercice 4 :

- ? *Construction (au compas) récurrente. Rédiger la suite de cette construction.*

Grille de notation

<u>Note sur 20</u>		
	<i>Barème</i>	<i>Note</i>
<u>Exercice 1</u>		
<i>Chaque zone complétée 6 ? 1</i>	6	
<u>Exercice 2</u>		
<i>Chaque écriture correcte 5 ? 1</i>	5	
<u>Exercice 3</u>		
<i>Chaque utilisation correcte 6 ? 0,5</i>	3	
<u>Exercice 4</u>		
<i>Dessin introductif</i>	2	
<i>Chaque arc de cercle correct 3 ? 1</i>	3	
<i>Suite de la construction</i>	1	

Exercice 1



En observant la figure ci-contre, compléter les phrases suivantes:

- ? A, D, E et sont alignés.
- ? D est un point du segment [E ..].
- ? La demi-droite [CG) et la demi-droite sont sécantes en G.
- ? D est le point d'intersection de droites et
- ? Les points communs aux segments [CD] et [AE] sont les points de

Exercice 2

Donner l'écriture mathématique correspondant à la situation décrite :

Description

Écriture mathématique

Droite passant par les points M et P

Demi droite d'origine A passant par B

Segment d'extrémités D et G

En utilisant cette figure pour les deux derniers cas :



Demi droite d'origine A ne contenant pas B

Points communs aux demi droites [Ay) et [Bx)

Exercice 3

En utilisant la figure de l'exercice 1, compléter par le signe ? ou le signe ? .

- | | | |
|--------------|--------------|--------------|
| B (DF) | D [AE] | G [FE] |
| F [CE) | H [GC) | E [AC] |

Exercice 4

Tracer une droite (d) et placer sur (d) trois points A, O et C dans cet ordre.

Tracer une droite (d') qui passe par O et placer sur cette droite deux points D et B de part et d'autre du point O.

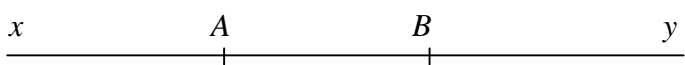
1. Première étape : le cercle C_1 de centre O et de rayon 10 mm coupe les demi-droites [OD) et [OA) respectivement en E et F. Tracer le petit arc de cercle \widehat{EF} .
2. Deuxième étape : le cercle C_2 de centre O et de rayon 15 mm coupe les demi-droite [FA) et [OB) respectivement en G et H. Tracer le petit arc de cercle \widehat{GH} .
3. Troisième étape : le cercle C_3 de centre O et de rayon 20 mm coupe les demi-droite [HB) et [OC) respectivement en I et J. Tracer le petit arc de cercle \widehat{IJ} .
4. Décrire une étape suivante logique à cette construction.



Exercice 1

- ? A, D, E et C sont alignés.
- ? D est un point du segment $[EA]$.
- ? La demi-droite $[CG)$ et la demi-droite $[FG)$ ou $[EG)$ sont sécantes en G .
- ? D est le point d'intersection des droites (BF) et (AE) .
- ? Les points communs aux segments $[CD]$ et $[AE]$ sont les points de $[DE]$

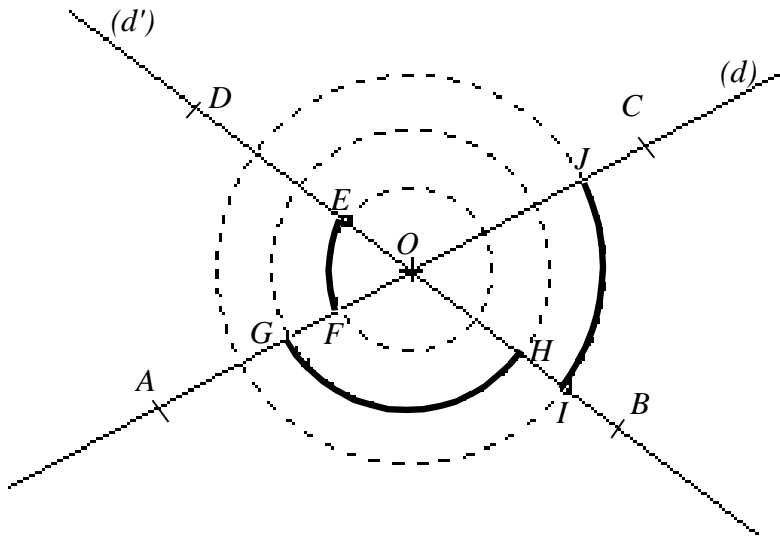
Exercice 2

Description	Écriture mathématique
Droite passant par les points M et P	(MP)
Demi droite d'origine A passant par B	$[AB)$
Segment d'extrémités D et G	$[DG]$
En utilisant cette figure pour les deux derniers cas :	
	
Demi droite d'origine A ne contenant pas B	$[Ax)$
Points communs aux demi droites $[Ay)$ et $[Bx)$	$[AB]$

Exercice 3

- | | | |
|------------|------------|------------|
| $B ? [DF)$ | $D ? [AE)$ | $G ? [FE)$ |
| $F ? [CE)$ | $H ? [GC)$ | $E ? [AC)$ |

Exercice 4



4. Le cercle C_4 de centre O et de rayon 25 mm coupe les demi-droites $[JC)$ et $[OD)$ respectivement en K et L . Tracer le petit arc \widehat{KL} .