

Préparation Evaluation certificative	Mathématique ENSEMBLES DE NOMBRES - ÉLEMENTS DE GEOM.
Nom :	Classe :
Prénom :	Date :
Ce questionnaire comprend 4 pages	

### ENSEMBLES DE NOMBRES

Compétences évaluées : C1, C2 et C3

#### Question 1 (C1 → Expliciter les savoirs et procédures)

**COMPLETE** la définition de :

➤ Ensemble des nombres \_\_\_\_\_. Symbole mathématique :  $\mathbb{N}$

Ce sont \_\_\_\_\_

➤ Ensemble des nombres entiers. Symbole mathématique : \_\_\_\_\_

Ce sont \_\_\_\_\_

➤ Ensemble des nombres \_\_\_\_\_. Symbole mathématique : \_\_\_\_\_

Ce sont les nombres qui peuvent s'écrire sous forme de fractions.

#### Question 2 (C2 → Appliquer une procédure)

**COCHE** les ensembles auxquels appartiennent les nombres suivants.

	$\mathbb{N}$	$\mathbb{Z}$	$\mathbb{Q}$
0,5			
12			
-60			
$\pi$			

#### Question 3 (C3 → Résoudre un problème)

**COMPLETE** les suites de nombres.

a)	23	_____	45	56	67	78
b)	-12	-7	-2	_____	8	13
c)	1	3	6	10	15	_____
d)	1	4	9	16	_____	36
e)	1	10	100	_____	10 000	100 000

FIGURES GEOMETRIQUES ELEMENTAIRES

Compétences évaluées : C1, C2 et C3

---

**Question 4 (C1)**

**TRADUIS EN FRANÇAIS** les expressions mathématiques suivantes.

- $[CD]$  \_\_\_\_\_
- $XY$  \_\_\_\_\_
- $[EF]$  \_\_\_\_\_
- $|ST|$  \_\_\_\_\_

**Question 5 (C1)**

**TRADUIS MATHEMATIQUEMENT** les expressions suivantes.

- La demi-droite d'origine  $E$  passant par le point  $B$ . \_\_\_\_\_
- Le segment de droite d'extrémités  $L$  et  $M$ . \_\_\_\_\_
- Le point  $A$  n'appartient pas à la droite  $d$ . \_\_\_\_\_

**Question 6 (C1)**

**DEFINIS** les notions suivantes.

- Corde d'un cercle \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Cercle \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Rayon d'un cercle \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

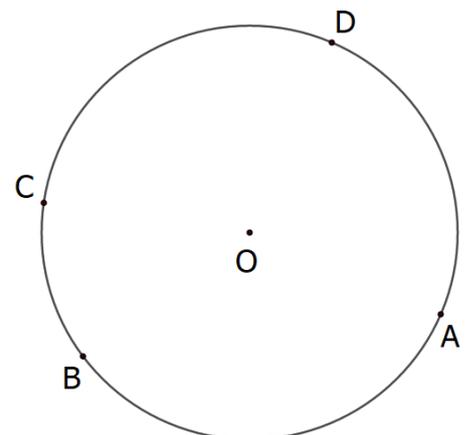
**Question 7 (C1)**

**COMPLETE** le schéma du cercle proposé en représentant :

- en vert son diamètre passant par le point  $B$ .
- en bleu une corde ayant pour extrémité le point  $D$ .
- en noir un de ses rayons.
- en rouge, l'arc de cercle sous-tendu par la corde  $[BC]$

**MARQUE** encore un point :

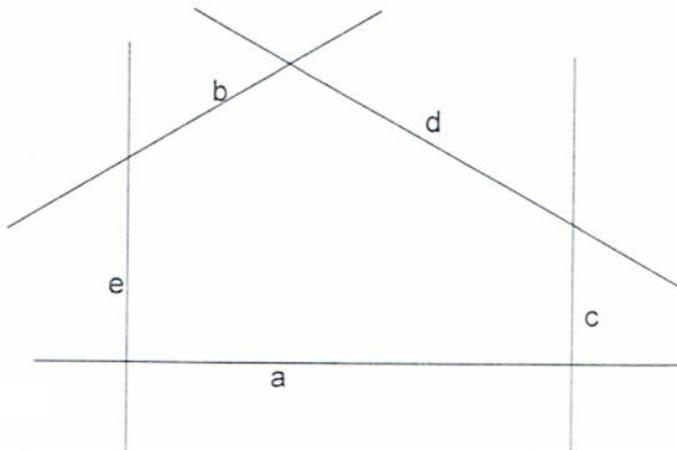
- $E$  situé à une distance de  $O$  inférieure au rayon du cercle.
- $F$  situé à une distance de  $O$  supérieure au rayon du cercle.
- $G$  situé à une distance de  $O$  égale au rayon du cercle.



Question 8 (C2)

Sur base de la représentation, COMPLETE le tableau en utilisant le symbole le plus précis parmi ceux-ci :

$\parallel$ ,  $\parallel$ ,  $=$  ou  $\perp$ .



	a	b	c	d	e
a					
b					
c					
d					
e					

Question 9 (C1)

DEFINIS médiatrice d'un segment de droite.

---



---

Question 10 (C2)

CONSTRUIS la médiatrice du segment  $[AB]$  en codant ta construction. Laisse toutes tes constructions visibles.

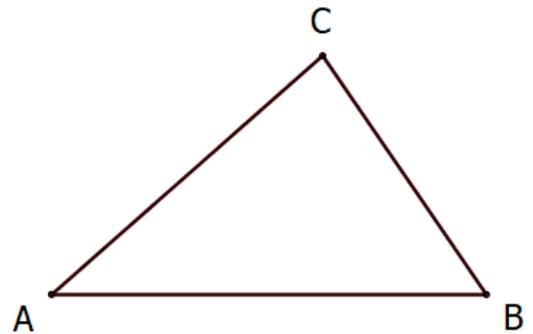


Question 11 (C3)

Voici le triangle scalène ABC.

- 1) PLACE un point P sur son côté [AC].
- 2) TRACE la perpendiculaire à la droite AB passant par C.  
Elle coupe la droite AB en X.
- 3) TRACE la perpendiculaire à la droite CX passant par P.  
Elle coupe CX en Y.
- 4) Comment sont les droites AB et PY ?

Elles sont \_\_\_\_\_



Question 12 (C3)

COMPLETE avec  $\parallel$  ou  $\perp$ . Aide-toi d'un schéma pour répondre.

si  $a \perp b$ ,  $b \parallel c$ ,  $c \perp d$  et  $d \parallel e$  alors  $a$  \_\_\_  $e$  et  $b$  \_\_\_  $e$

Question 13 (C3)

MARQUE en vert le(s) point(s) qui sont situés à 3 cm du point A et à 4 cm du point B.

A



B

