

**DEVOIR DE MATHÉMATIQUES**

ANNEE ACADEMIQUE  
2024 - 2025

Cette épreuve comporte deux (02) pages numérotées 1/2 et 2/2.

Nom : .....	Note	Observations
Prénoms : .....		
Classe : .....		

**EXERCICE 1 (3 points)**

Réponds par vrai ou faux à chacune des affirmations suivantes :

- 1- Par un point donné, il ne passe qu'une seule droite.....
- 2- Deux droites sont parallèles lorsqu'elles sont perpendiculaires à une même droite.....
- 3- L'ensemble des nombres décimaux relatifs est noté D.....
- 4- Le nombre décimal relatif 0 est son propre opposé.....
- 5- Par un point, il passe une seule droite perpendiculaire à une droite donnée.....
- 6- Deux droites sécantes sont deux droites qui ont plusieurs points communs.....

**EXERCICE 2 (3 points)**

Coche la case correspondante à la bonne réponse

Exemple : 7-A

Enoncés	A	B	C	D
$(-30) + (+8) =$	(+20)	(+22)	(-22)	(-20)
Le segment AB se note	(AB)	[AB]	[AB]	AB
$(-30) + (+8) =$	-1	0	+1	+2
La droite MN se note	MN	(AB)	[AB]	[AB]
L'aire d'un disque de rayon r est :	$A = r \times r \times d$	$A = r \times d$	$A = r \times r \times \pi$	$A = r \times r \times r \times \pi$
Le périmètre d'un cercle de rayon r est :	$A = 2 \times \pi \times d$	$A = 2 \times r \times d$	$A = r^2 \times 2 \times \pi$	$P = 2 \times r \times \pi$

**EXERCICE 3 (8 points)**

I- Calcule les sommes suivantes :

A =  $(+5,3) + (-3,5) =$  .....

B =  $(-10) + (-15) =$  .....

C =  $(-3,15) + (+1,25) =$  .....

D =  $(+11,5) + (-3,5) =$  .....

II-

- 1- Marque trois points A, B et C non alignés.
- 2- Construis la droite (L) passant par C et parallèles à (AB).
- 3- Construis la droite (Q) passant par A et perpendiculaire à (AB).
- 4- Justifie que les droites (L) et (Q) sont perpendiculaires.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**EXERCICE 4 (6 points)**

Pour l'élevage de poussins, Madame KODJOVI Esther dispose d'une ferme de forme circulaire de rayon 5 mètres.  
Elle souhaite la clôturer d'un seul tour, et s'inquiète de savoir si le grillage de 30 mètres dont elle dispose suffira.  
Sachant qu'elle prévoit une entrée de 1,5 mètre de largeur.

- 1. Déterminer le périmètre P de la ferme.

.....

.....

.....

.....

.....

- 2. Calcule la longueur l de la clôture.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- 3. Justifie que Madame KODJOVI n'a pas raison de s'inquiéter. (On prendra  $\pi = 3,14$ )

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....