

LYCÉE CLASSIQUE DE DSCHANG	
ÉVALUATION N°4	EPREUVE DE MATHÉMATIQUES
ANNEE : 2024/2025	DURÉE : 2H NIVEAU 5 ^{ème} COEF : 4
Noms et prénoms :.....	
Numéro.....	

PARTIE A : ÉVALUATION DES RESSOURCES (15 points)

ACTIVITÉS NUMÉRIQUES : (07,5 points)

Exercice 1 : (2,5 points)

1. Calcule les sommes algébriques suivantes :

$A = (7) + (+5) + (-9) + (+11) = \dots\dots\dots$ **1pt**

$B = (+6) - (-4) + (-1) = \dots\dots\dots$ **1pt**

2. Le produit $(-2) \times (+6) \times (-7) \times (-8,5)$ est-il positif ou négatif ?..... **0,5pt**

Exercice 2 : (2,5 points)

I. Résous les équations suivantes :

1. $x - 3 = -3,5$ **0,5pt**

2. $-2 + a = +1,6$ **0,5pt**

3. $2,5t = -10$ **0,5pt**

II. Quelle est l'augmentation de la température lorsqu'on passe de $-10,15\text{ }^\circ\text{C}$ à $25,65\text{ }^\circ\text{C}$?

.....

..... **1pt**

Exercice 3 : (2,5 points)

1. ZOE et CHLOE possèdent respectivement 2500 FCFA et 3000 FCFA. Anita possède une somme qui est à la fois multiple de celle de ZOE et CHLOE. Quel est le plus petit montant dont disposerait Anita ?

.....

..... **1pt**

2. a) Parmi les expressions suivantes entoure celles qui sont des expressions littérales. **0,5pt**

(i) $(-2) \times (-3,5) + a$ (ii) $(+2,3) + (-4,5) + a$ (iii) $a + (+9,3) + bc$ (iv) $(-3)^3 - 6 \times (+3,5)$.

b) Calcule la valeur numérique de l'expression littérale $A = -2x + 3y + 2,5$ pour $x = 12,2$ et $y = -3$.

.....

..... **1pt**

ACTIVITÉS GÉOMÉTRIQUES : (07,5 points)

Exercice 1 : (2 points)

Réponds par vrai ou faux

1. Le symétrique par rapport à un point d'une droite, est une droite parallèle à la droite initiale.

2. Dans un rectangle, on a 3 axes de symétrie.

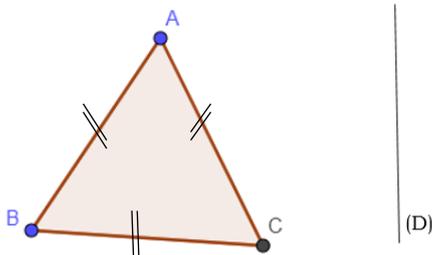
3. Si un quadrilatère possède des côtés opposés de même longueur alors c'est un rectangle.

4. Un enneagone régulier est un polygone régulier qui a 10 côtés de même longueur.

Exercice 2 : (3,5 points)

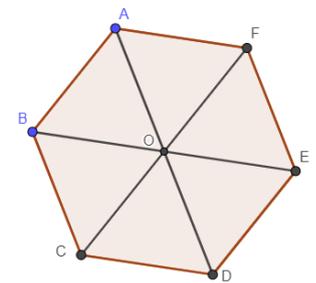
On considère la figure ci-contre où ABC est un triangle équilatéral de côté 4 cm.

1. Construis les symétriques A' , B' et C' des points A , B et C par rapport à la droite (D) .
1,5pt
2. a) Quelle est la nature du triangle $A'B'C'$? **0,5pt**
b) Complète les pointillés : $mes \widehat{A'B'C'} = \dots\dots\dots$, $A'B' = \dots\dots\dots$ cm, $(AB) \dots\dots\dots (A'B')$.
1,5pt



Exercice 3 : (2 points)

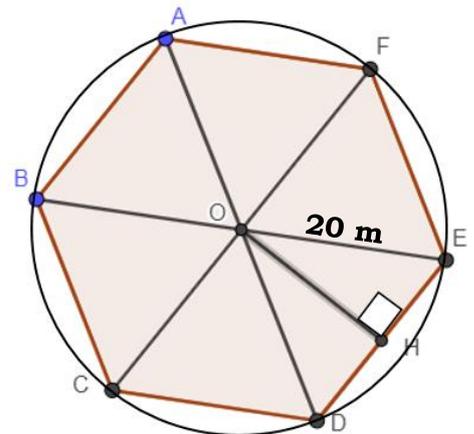
ABCDEF est une figure géométrique ayant 6 côtés égaux de longueur 3 cm et de centre O. Complète les phrases suivantes : **0,5ptx4**



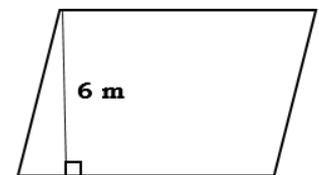
1. La figure ABCDEF est un
2. La mesure de l'angle \widehat{BOC} est et le périmètre de ABCDEF est....., O est le de la figure ABCDEF.

PARTIE B : ÉVALUATION DES COMPÉTENCES (5 points)

Boubakar jeune fonctionnaire possède deux terrains. Pour viabiliser son 1^{er} terrain, Boubakar souhaite construire une clôture avec 3 rangées de fil barbelés qui coûte 500 FCFA le mètre. Cette clôture a la forme d'un hexagone régulier ABCDEF inscrit dans une parcelle circulaire dont le contour peut s'identifier à un cercle (C) de centre O et de rayon 20 m (voir figure ci-contre). Il souhaite carreler la moitié de cette surface ayant la forme d'un trapèze ADEF avec des carreaux vendus à 700 FCFA le demi-mètre carré. La hauteur du triangle équilatéral DEO est $OH=17,3$ m. Pour l'achat du fil barbelé, il a prévu une somme de 140 000 FCFA et pour le carrelage, il a prévu une somme de 750 000 FCFA. Il décide de recouvrir le tiers de son deuxième terrain de gazon dont la semence est vendue à 1250 FCFA pour 5 m^2 .



Terrain 1



Terrain 2

Tâches :

1. Le montant prévu pour l'achat du fil barbelé sera-t-il suffisant ? **1,5pt**
2. Le montant prévu pour le carrelage sera-t-il suffisant ? **1,5pt**
3. Quel montant dépensera-t-il pour l'achat de la semence du gazon ? **1,5pt**

Présentation : 0,5pt

Beaucoup de courage !!!