

COLLÈGE D'ENSEIGNEMENT GÉNÉRAL ET PROFESSIONNEL STE FOI



TYPE D'ÉVALUATION	CLASSE	ÉPREUVE	COEFFICIENT	DURÉE	SESSION
Septembre 2019	5 ^{ème}	MATHÉMATIQUES	4	1h	Contrôle continu n°1

NOMS ET PRÉNOMS :

ÉVALUATION DES RESSOURCES 10points

Exercice :1 5points

- Répond par Vrai ou Faux les affirmations suivantes : 0.5pt × 5
 - 1 est un nombre premiers.
 - 2163 est un multiple de 2, 3 et 9.
 - L'égalité $25 = 10,5 \times 2 + 4$ traduit une division euclidienne.
 - $5^4 = 20$.
 - L'ensemble $R = \{1; 2; 3; 4\}$ est l'ensemble des restes possibles de la division euclidienne d'un entier naturel par 5.
- Effectue les opérations suivantes : 2.5pts
 - $A = 2^3 + 3^2$;
 - $B = 20 - 2 \times 2^3$;
 - $C = (0,5)^3 \times 2^3$.

Exercice :2 5points

- Décompose en produit de facteurs premiers les nombres suivants : 64 ; 18 ; 36 ; 200 ; 225.
- Détermine l'ensemble des diviseurs de 200 et 225.
- Détermine l'ensemble A des diviseurs commun de 200 et 225.
- Quelle est le plus grand diviseur commun de 200 et 225.

ÉVALUATION DES COMPÉTENCES 09points

Alima élève au collège d'enseignement général et professionnel ste foi va au petit marché Odza avec 110 batons de manioc quelle vend à 100FCFA l'un pour se soigner et ensuite achète ses fournitures scolaires. Elle achète 4 cahiers de 288 pages à raison de 600FCFA l'un. Elle achète 4 cahiers de 100 pages à 250FCFA l'un et une boîte académique à 500FCFA. Son remède coûte 2000FCFA et elle doit prendre la moto à 500FCFA pour rentrer.

- Alima pourra-t-elle rentrer du marché ayant fait tous les achats ?
- A la maison elle se rend compte qu'elle n'a pas de livre de mathématiques qui coûte 4500FCFA. Alima pourra-t-elle l'acheter ?
- Combien de bâton de manioc fallait-il en plus pour que Alima puisse acheter son livre de mathématiques ?

Présentation :1pt

ÉPREUVE DE MATHÉMATIQUES

**ÉVALUATION DES RESSOURCES
PARTIE A : ACTIVITÉ NUMÉRIQUE**

Exercice 1 : Évaluation des savoirs (2,5 pts)

1-Que signifie simplifier une fraction ? (0,5 pt)

.....
.....

2-Que fait-on pour additionner deux fractions qui ont des dénominateurs différents ? (0,5 pt)

.....
.....

3-Répondre par vrai ou faux. (0,5×3 pt)

- a) Deux nombres négatifs sont rangés dans l'ordre de leurs distances à zéro.....
b) Lors de l'addition de deux nombres relatifs de même signe, on conserve le signe commun.....
c) Lors de l'addition de deux nombres relatifs de signes contraires on prend le signe de celui qui à la plus petite distances à zéro.....

Exercice 2 : Évaluation des savoir-faire (2,5 pts)

1- Rendre irréductible la fraction suivante (0,25pt) : $\frac{351}{729} = \dots\dots\dots$

2-Calculer (0,25×2pt)

$\frac{115}{11} + \frac{11}{7} = \dots\dots\dots$ et $\frac{210}{35} - \frac{14}{15} = \dots\dots\dots$

3- Comparer les nombres entiers relatifs suivant : (0,25×3pt)

(+5)...(-14) ; (-101)...(-85) et (+14)...(+18)

4-Calculer (0,5×2pt)

(-25)+(35)=..... et (-17)-(-14)=.....

PARTIE B : ACTIVITÉ GÉOMÉTRIQUE

Exercice 1 : Évaluation des savoirs (1,5 pt)

1-Combien vaut la somme des angles dans un triangle ? (0,25 pt)

.....

2-Donner la formule de l'aire d'un triangle (0,25 pt)

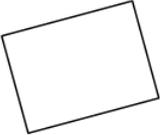
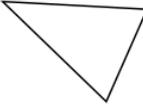
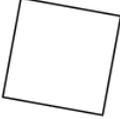
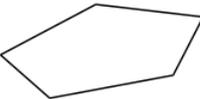
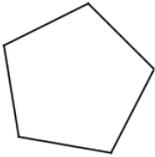
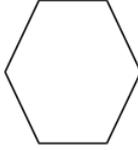
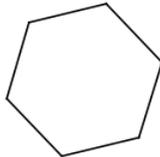
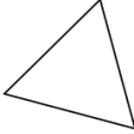
.....

3-Citer les droites particulières d'un triangles (0,25×4 pt)

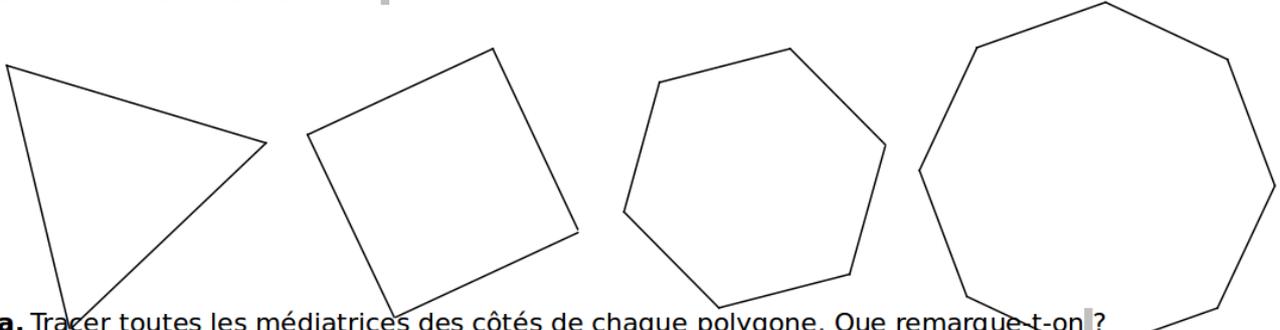
.....
.....

Exercice 2 : Évaluation des savoir-faire (3,5 pt)

1-Cocher dans ce tableau les polygones réguliers. (1 pt)

1. 	2. 	3. 	4. 	5. 
6. 	7. 	8. 	9. 	10. 

2- VOICI 4 POLYGONES RÉGULIERS :

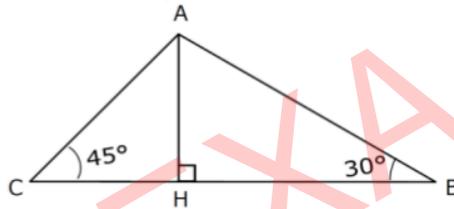


- a. Tracer toutes les médiatrices des côtés de chaque polygone. Que remarque-t-on ?
 b. Construire le cercle circonscrit à chaque polygone.
 d. Pour chaque polygone, calculer la valeur « $360 : n$ » où n est le nombre de côtés du polygone :

Triangle	Carré	Hexagone	Octogone
----------	-------	----------	----------

ÉVALUATION DES COMPÉTENCES (10 points)

Mademoiselle LAMI est une infirmière. Après avoir pris son rappel, elle achète un terrain de culture qui a la forme d'un triangle (ABC) dont elle connaît la mesure du côté BC=60 m et la mesure de deux angles $mes\widehat{ABC} = 30^\circ$; $mes\widehat{ACB} = 45^\circ$. Ne disposant pas encore suffisamment d'argent pour cultiver ce terrain, elle divise ce terrain en deux parties égales en utilisant une allée AH=20 m dont l'une elle cultive les oignons et l'autre non exploitée.



- Détermine la mesure de l'angle \widehat{CAB} du terrain de Mademoiselle LAMI. 2pts
- Mademoiselle LAMI aimerait connaître l'aire de son terrain et celle non exploitée. Peux-tu l'aider ? 3pts
- Mademoiselle LAMI possède un capital de 12000 FCFA, elle dépense le $\frac{2}{3}$ de ce capital pour la culture des oignons. Après la vente, de ces oignons sur la place du marché, elle reçoit une somme de 20000 FCFA. Quel est le bénéfice réalisé par Mademoiselle LAMI ? 4pts
 Présentation : 1pt