

**MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE**  
**BUREAU NATIONAL DES EXAMENS D'ETAT/DIRECTION DE L'ENSEIGNEMENT FONDAMENTAL**

**EXAMEN DE 9<sup>ème</sup> A.F. (juillet 2024)**

Nom : ..... Prénom : .....

Département : ..... Ville : .....

Numéro d'ordre : ..... Ecole : .....

Matière : **MATHEMATIQUES** Durée : 3 heures

**Texte modèle**

**Partie A**

**Entoure la lettre correspondant à la bonne réponse pour les questions 1 à 8 (5 points par question)**

1- Lequel des nombres suivants est un multiple de 9 ?

- a) 3458
- b) 3426
- c) 3449
- d) 3573

2- On donne le nombre  $A = \frac{1}{5} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{5}$

Lequel des nombres suivants est égal à A ?

- a)  $5^{-5}$
- b)  $5^5$
- c)  $(-5)^5$
- d)  $(-5)^{-5}$

3- Si un point M se trouve à égale distance des extrémités d'un segment [AB], alors où se trouve le point M ?

- a) sur une droite perpendiculaire au segment [AB] en A
- b) sur une droite perpendiculaire au segment [AB] en B
- c) sur une droite perpendiculaire au segment [AB] en son milieu
- d) sur une droite qui n'est pas perpendiculaire au segment [AB]

4- Pour ses 8 tests de math, un élève a obtenu les notes suivantes : 7, 6, 8, 9, 7, 9, 7, 6

Quel est le mode de cette série ?

- a) 6
- b) 9
- c) 8
- d) 7

5- Laquelle de ces formules permet de calculer le volume d'un cône de révolution ?

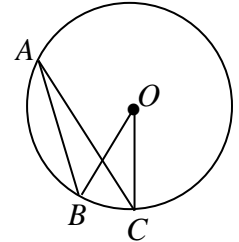
- a)  $\frac{4}{3} \pi R^2 h$
- b)  $\pi R^2 h$
- c)  $\frac{4}{3} \pi R^2$
- d)  $\frac{1}{3} \pi R^2 h$

6- On donne l'expression  $A = \frac{96 \times 10^{-4}}{3 \times 10^{-6}}$

Quel est le résultat de A sous forme d'un nombre entier est ?

- a) 320
- b) 32
- c) 3200
- d) 32000

7- A, B et C sont trois points d'un cercle de centre O. Quelle est la réponse que tu estimes correcte d'après la figure ?



- a)  $\widehat{BOC} = \frac{1}{2} \widehat{BAC}$
- b)  $\widehat{BOC} = 2 \times \widehat{BAC}$
- c)  $\widehat{BAC} = \widehat{BOC}$
- d)  $\widehat{BAC} = 2 \widehat{BOC}$

8- Dans un magasin, un vélo coûte 34 000 gourdes et il est soldé au prix de 25 000 gourdes. Quel est le pourcentage de la réduction par rapport au prix initial ?

- a) 7,35%
- b) 36%
- c) 26,47%
- d) 2,64%

**Partie B**

**Complète les phrases suivantes pour les questions allant de 9 à 13 (8 points par question)**

9- Le professeur a oublié d'écrire le 2<sup>e</sup> terme du 1<sup>er</sup> membre de l'équation  $5x + \dots = 57$ .

Sachant que  $x = 3$  est la solution de l'équation, le nombre qu'il a oublié est donc : .....

10- On considère un triangle ABC rectangle isocèle en A. Sachant que l'aire du triangle est de  $626,8 \text{ cm}^2$ , le côté [AC] mesure donc : .....

11- Le tableau ci-dessous donne la répartition, par âge, des élèves d'une classe de 9<sup>e</sup>AF.

Âge	11	12	13	14	15
Nombre d'élèves	4	5	8	6	a

Sachant qu'il y a 32 élèves dans la classe, la moyenne de cette série est donc égale à .....

12- Le volume d'une pyramide à base carrée est de  $96 \text{ cm}^3$ . Si le côté de la base mesure 5 cm, alors la hauteur de la pyramide est .....

13- La factorisation de l'expression algébrique

$$E = (3x - 1)^2 - (4x - 7)^2 \text{ correspond à :}$$

$$E = (7x - 8)(\dots)$$

