

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE
BUREAU NATIONAL DES EXAMENS D'ÉTAT/DIRECTION DE L'ENSEIGNEMENT FONDAMENTAL
EXAMEN DE 9^{ÈME} ANNÉE FONDAMENTALE (JUILLET 2025)

Nom :
 Numéro d'ordre :
 Centre d'examen :
 Durée : 3 heures

Prénom :
 Salle :
 Zone :
 Matière : Mathématiques

11

Première partie

Entoure la lettre correspondant à la bonne réponse pour les questions allant de 1 à 12.

1- Lequel des nombres suivants n'est pas un diviseur de 14 ?

- a) 2 b) 4
 c) 7 d) 14

(5 pts)

2- Quel est le résultat de $(-2)^{-3}$?

- a) 8 b) $-\frac{1}{8}$
 c) $\frac{1}{8}$ d) -8

(5 pts)

3- Que vaut l'aire d'un carré dont le côté est $C = \frac{1}{4}$?

- a) 16 b) 1
 c) $\frac{1}{8}$ d) $\frac{1}{16}$

(5 pts)

4- Si A , E et F sont trois points distincts d'un cercle de diamètre $[AE]$, quelle est alors la nature du triangle AEF ?

- a) rectangle en E ; b) isocèle en E ;
 c) isocèle en A ; d) rectangle en F .

(5 pts)

5- Quel est, en pourcentage la valeur de la fraction $\frac{3}{5}$?

- a) 35 % b) 30 %
 c) 60 % d) 20 %

(5 pts)

6- Que devient le périmètre d'un triangle équilatéral en doublant son côté C ?

- a) $5C$ b) $6C$
 c) $3C^2$ d) $6C^2$

(5 pts)

7- Laquelle des opérations suivantes donne un résultat positif ?

- a) $(-3) \times (-4)$ b) $(-3) + (-4)$
 c) $(-3) \times (4)$ d) $(-4) - (-3)$

(5 pts)

8- Quel est le résultat de l'expression $A = 4 - \frac{2}{3}$?

- a) $\frac{2}{3}$ b) $\frac{8}{3}$
 c) $\frac{5}{3}$ d) $\frac{10}{3}$

(5 pts)

9- Laquelle des figures géométriques suivantes a des diagonales perpendiculaires et de même longueur ?

- a) Le losange b) Le trapèze
 c) Le rectangle d) Le carré

(5 pts)

10- Dans quel triangle les droites remarquables sont à la fois : hauteurs, médianes, médiatrices et hauteurs ?

- a) Triangle rectangle b) Triangle isocèle
 c) Triangle équilatéral
 d) Triangle rectangle-isocèle

(5 pts)

11- Quel est le volume d'un récipient dont un robinet qui débite $20\ell / mn$ le remplit en 2 heures ?

- a) $2,4 \text{ m}^3$ b) 10 m^3
 c) $1,2 \text{ m}^3$ d) 4 m^3

(5 pts)

12- Laquelle des formules suivantes est celle de l'aire latérale d'un cylindre ?

- a) $\pi r^2 h$ b) $\pi r \times h$
 c) $2\pi rh$ d) $\frac{1}{3} \pi r^2 h$

Deuxième partie

Pour les questions allant de 13 à 18, réponds selon les instructions données.

13- On considère les polynômes :

$$P(x) = (x^2 + 1) \text{ et } Q(x) = (x^2 - 1)$$

Calcule le produit : $P(x) \times Q(x)$

(6 pts)

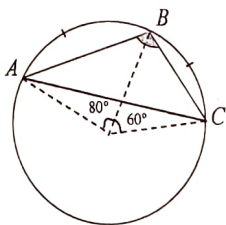
14- Résous l'inéquation :

$$5x - 3(x + 4) < x - 7$$

(6 pts)

15- ABC est un triangle inscrit dans un cercle de centre O . Les angles $\widehat{AOB}$ et $\widehat{BOC}$ sont adjacents tels que $\widehat{AOB} = 60^\circ$ et $\widehat{BOC} = 80^\circ$.

Trouve la mesure de l'arc $\widehat{ABC}$.



(6 pts)

16- Voici la répartition des notes pour un contrôle de maths, de 36 élèves d'une classe.

Notes	3	5	6	7	9
Effectifs	6	4	13	8	5

Trouve la moyenne de cette série.

(6 pts)

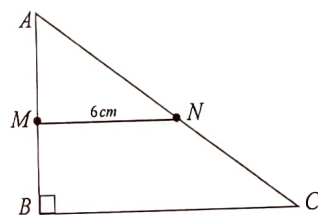
17- Jean a le double de l'âge de Cora. Dans 5 ans ils auront ensemble 40 ans.

- Trouve l'âge de Cora
- Trouve l'âge de Jean

(8 pts)

18- ABC est un triangle rectangle en B . M et N sont les milieux respectifs de $[AB]$ et $[AC]$. On donne $MN = 6$ cm et $AB = 8$ cm.

- Calcule la longueur BC
- Calcule la longueur AC



(8 pts)