



مباراة ولوج مسلك تاهيل اطر التدريس
بالمراكز الجهوية لمهن التربية والتكوين
مسلك تاهيل اساتذة التعليم الابتدائي
- التخصص المزدوج -
دورة نونبر 2025
الموضوع

السلكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتعليم الأول والثانوي
المركز الوطني لامتحانات المدرسية وتقييم التعلّات
F.M

الاختبار	اختبار في مواد: اللغة العربية - اللغة الفرنسية - الرياضيات - العلوم
المكون	الرياضيات
مدة الإجتاز:	ساعة واحدة
المعامل	6

- موقع المدرسة الرائدة -

leadingeducation.ma lignes et instructions importantes :

1. L'épreuve de mathématiques comporte 30 questions : de la question Q61 à la question Q90 ;
2. Chaque question comporte 5 choix de réponses (A, B, C, D, E) dont une seule réponse est juste ;
3. Chaque candidat(e) n'a le droit d'utiliser qu'une seule feuille réponse. Il est impossible de remplacer la feuille réponse initiale du candidat(e) par une autre ;
4. Avec un stylo à bille (bleu ou noir), remplissez sur la feuille réponse à l'intérieur de la case correspondante à chaque réponse juste de la manière suivante : ■ ;
5. La rature ou l'utilisation du **Blanco** sur la feuille réponse sont strictement **INTERDITES** ;
6. Toute réponse ne respectant pas ce qui est mentionné précédemment est considérée comme annulée ;
7. L'usage de la calculatrice est strictement interdit ;
8. La possession de téléphones mobiles, de tout appareil électronique et de documents papiers est strictement **INTERDITE** ;
9. Un point (1 pt) est accordé pour chaque réponse correcte ;
10. Un zéro (0 pt) est attribué en cas d'absence de réponse ;
11. Une notation négative est appliquée pour chaque réponse fautive ou annulée.



- موقع المدرسة الرائدة -

leadingeducation.ma

Q61

On pose : $H = \frac{1 - \frac{1}{3}}{3 + \frac{1}{4}} \times 6$; On a :

†A

$$H = \frac{16}{13}$$

B

$$H = -\frac{8}{13}$$

C

$$H = 13$$

D

$$H = \frac{18}{13}$$

E

Aucun des choix proposés n'est juste.

Q62

On pose $J = \frac{2^{-3} \times 3^2}{8^{-2} \times 5^{-3}}$; On a :

A

$$J = \frac{6}{40}$$

B

$$J = 9 \times 10^{-3}$$

C

$$J = -\frac{6 \times 6}{16 \times 15}$$

↓D

$$J = 9000$$

E

Aucun des choix proposés n'est juste.

Q63

Les inscrits dans un centre de formation sont 462 filles et 210 garçons. Le centre décide de les répartir en groupes de façon équitable (Un même nombre de filles et un même nombre de garçons dans tous les groupes).

Quel est le nombre maximal de groupes à construire ?

A

66

B

105

C

154

†D

42

E

Aucun des choix proposés n'est juste.

- موقع المدرسة الرائدة -
leadingeducation.ma

Q64	Le cœur humain effectue environ 5000 battements par heure. Le nombre de battements effectués en une semaine est :
A	$8,4 \times 10^3$
B	$8,4 \times 10^4$
C	$8,4 \times 10^5$
D	$8,4 \times 10^6$
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

Q65	Le reste de la division euclidienne de 63^{2974} par 7 est :
A	3
B	2
C	1
D	0
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

Q66	Le nombre de diviseurs de 200 est :
A	6
B	5
C	11
D	7
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

Q67	Farah a une somme d'argent de 83 Dh répartie en 25 pièces de monnaie de type 2 Dh et 5 Dh. Le nombre de pièces de chaque type est :
A	11 pièces de type 2 Dh et 14 pièces de type 5 Dh
B	14 pièces de type 2 Dh et 11 pièces de type 5 Dh
C	10 pièces de type 2 Dh et 21 pièces de type 5 Dh
D	21 pièces de type 2 Dh et 10 pièces de type 5 Dh
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

Q68	Soient a et b deux nombres réels tels que : $2 \leq a \leq 3$ et $-4 \leq b \leq -2$; On a :
A	$5 \leq a - b \leq 6$
B	$-2 \leq a - b \leq 1$
C	$-6 \leq a - b \leq -5$
D	$4 \leq a - b \leq 7$
E	Aucun des choix proposés n'est juste.



Q69	Ahmed a choisi un nombre entier naturel. Il double ce nombre, puis double le nouveau résultat, double une autre fois puis encore une fois. Parmi les résultats ci-dessous, quel est celui qu'il n'a sûrement pas obtenu ?
A	1200
B	80
C	84
D	880
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

Q70	Mustapha obtient une réduction de 15% pour un vélo valant 3000Dh Le nouveau prix du vélo est :
A	450 Dh
B	2985Dh
C	3450 Dh
D	2550 Dh
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

Q71	Dans une boîte, il y a trois stylos rouges et deux noirs, indiscernables au toucher. On tire au hasard et simultanément deux stylos de la boîte. Le nombre de tirages possibles pour que les stylos choisis soient de couleurs différentes est :
A	6
B	5
C	28
D	12
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

Q72	Dans le plan rapporté à un repère orthonormé, on considère les droites ; (D) et (Δ) d'équations : (D): $4x - 2y + 1 = 0$ et (Δ): $y = 2x - 1$ On a :
A	(D) et (Δ) sont perpendiculaires
B	(D) et (Δ) sont parallèles
C	(D) et (Δ) sont confondues
D	(D) et (Δ) sont sécantes
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

On considère une fonction f dont on donne le tableau de variations :

x	-1	0	1	2
Variations de f	-4	1	0	5

- موقع المدرسة الرائدة -

leadingeducation.ma

Q73

Laquelle des représentations graphiques ci-dessous est celle de f ?

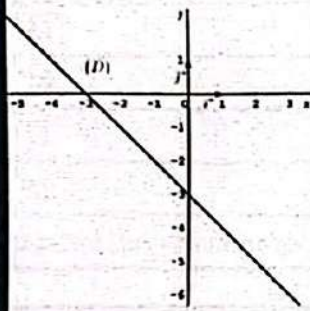


Fig 1

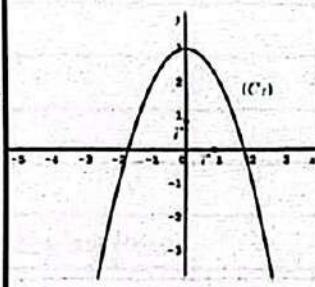


Fig 2

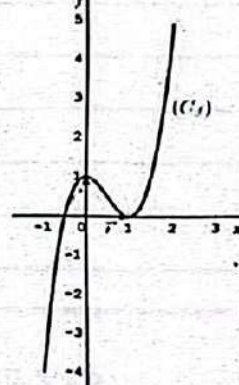


Fig 3

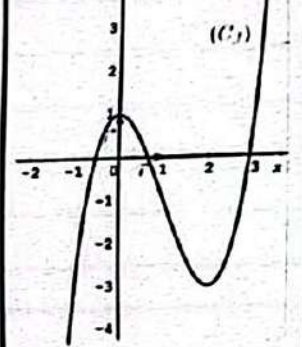


Fig 4

A

Fig 1

B

Fig 2

C

Fig 3

D

Fig 4

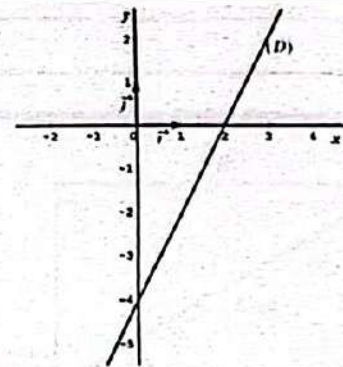
E

Aucun des choix proposés n'est juste.

Q74

Ci-contre la représentation graphique d'une fonction numérique f

L'expression de la fonction f est :



A

$$f(x) = \frac{1}{2}x - 4$$

B

$$f(x) = x - 4$$

C

$$f(x) = \frac{1}{4}x + 2$$

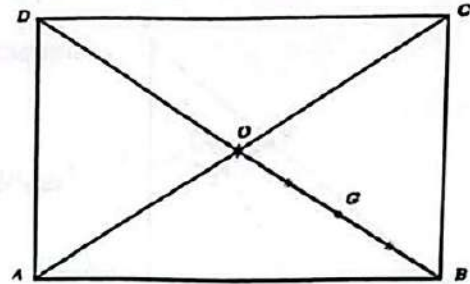
D

$$f(x) = 2x - 4$$

E

Aucun des choix proposés n'est juste.

Dans la figure ci-contre $ABCD$ est un rectangle de centre O et G le milieu de $[OB]$



Q78

Le rapport de l'homothécie h de centre G qui transforme B en D est :

A -3

B 3

C 4

D $-\frac{1}{4}$

E Aucun des choix proposés n'est juste.

Q79

Dans le plan rapporté à un repère orthonormé, on considère les points :

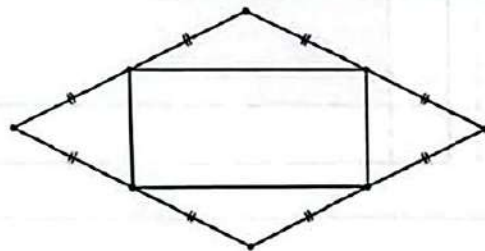
$A(5;-1)$, $R(-2;0)$ et $F(3;-1)$

Le couple des coordonnées du vecteur $2\overline{AR} - \overline{RF}$ est :

A $(-12;2)$ B $(3;-24)$ C $(-19;3)$ D $(-9;3)$

E Aucun des choix proposés n'est juste.

La figure ci-contre est le patron de :



Q80

A Un parallépipède ✓

B Un tétraèdre ✓

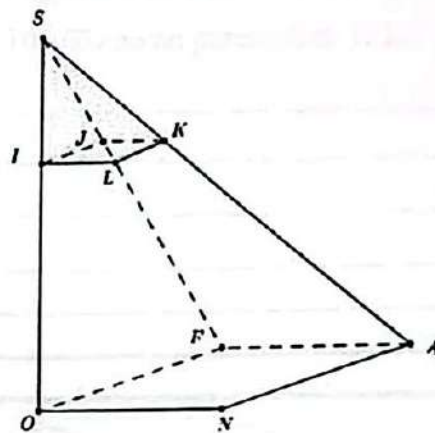
C Un prisme droit ✓

D Un cône de révolution ✓

E Aucun des choix proposés n'est juste.

Sur la figure ci-contre, la pyramide $SIJKL$ est une réduction de la pyramide $SOFAN$ de rapport $\frac{1}{3}$

Sachant que l'aire totale de la pyramide $SOFAN$ est 36 cm^2 , quelle est l'aire totale de la pyramide $SIJKL$?

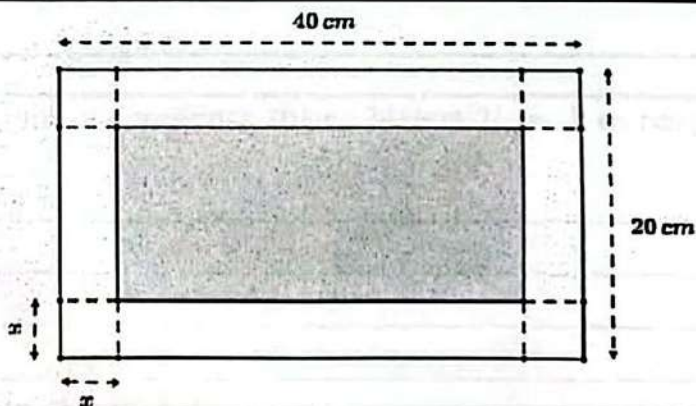


Q81

- A 12 cm^2
- B 4 cm^2
- C $\frac{36}{27}\text{ cm}^2$
- D 6 cm^2
- E Aucun des choix proposés n'est juste.

On découpe des quatre coins d'un rectangle de carton de dimensions 40 cm et 20 cm , quatre carrés de côté x (Fig ci-contre).

On obtient le patron d'une boîte rectangulaire de volume V égal à :



Q82

- A $V(x) = 4x^3 - 120x^2 + 800x$
- B $V(x) = x^3 - 60x^2 + 800x$
- C $V(x) = 800x$
- D $V(x) = -20x^2 + 800x$
- E Aucun des choix proposés n'est juste.



Q83	Un cycliste roule à vitesse constante. Il fait le départ d'une ville à $9h48min$ et arrive à un village à $10h03min$ en parcourant $12km$. La distance qu'il pourra parcourir en $1h10min$ est :
	A $82500m$
	B $15270m$
	C $56000m$
	D $50000m$
	E Aucun des choix proposés n'est juste.

Q84	Le périmètre de la figure suivante est égal à :	
	A $10\pi cm$	
	B $5\pi cm$	
	C $(5\pi - 4)cm$	
	D $(10\pi - 4)cm$	
	E Aucun des choix proposés n'est juste.	

Q85	Un réservoir d'eau à la forme d'un pavé droit de dimensions $20cm$, $24cm$ et $26cm$. Il est rempli aux trois quarts de sa hauteur. Quelle quantité d'eau contient ce réservoir ?
	A $37,44l$
	B $9,36l$
	C $12,48l$
	D $3,12l$
	E Aucun des choix proposés n'est juste.

Q86	Un cycliste parcourt $8km$ en $15min$ Combien de temps lui faut-il pour parcourir une distance de $15km40m$?
	A $28min20s$
	B $28min2s$
	C $28min12s$
	D $28min$
	E Aucun des choix proposés n'est juste.

Q87

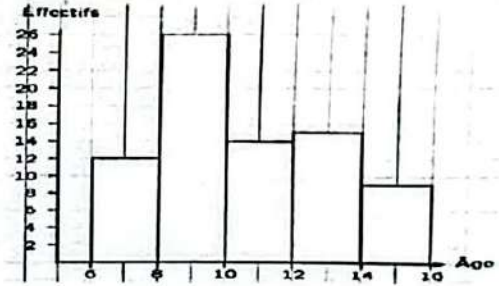
Un agriculteur possède un champ rectangulaire de 400m de longueur et 100m de largeur. Il a cultivé la moitié du champ avec du blé dur. La superficie cultivée est :

- A 20 ha
B 2 ha
C 40 ha
D 4 ha
E Aucun des choix proposés n'est juste.

Q88

L'histogramme ci-contre représente la répartition de l'âge des élèves d'un établissement.

Combien d'élèves ont un âge entre 8 et 12 ans ?

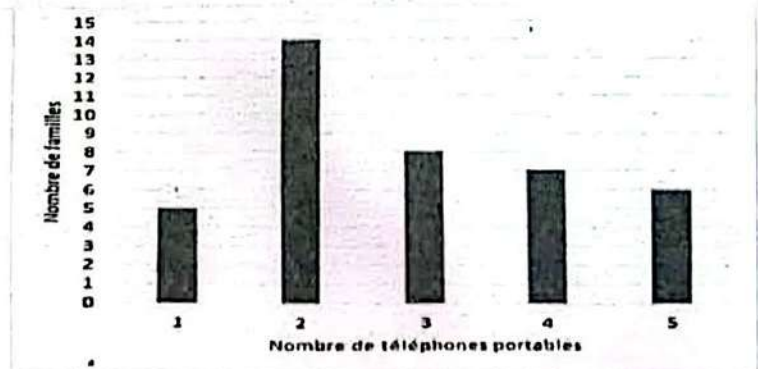


- A 26
B 14
C 15
D 40
E Aucun des choix proposés n'est juste.

Q89

On a interrogé les élèves d'une classe de sixième année primaire sur le nombre de téléphones portables que possèdent leurs familles. Les statistiques sont représentées par le diagramme en barres ci-contre.

La moyenne de téléphones portables par famille est :



- A 2
B 2,875
C 3
D 2,5
E Aucun des choix proposés n'est juste.

موقع المدرسة الرائدة -
leadingeducation.ma

Voici le relevé des quatre nationalités des touristes ayant visité une ville en une année donnée :

Touristes	Français	Espagnoles	Anglais	Japonais
Fréquence	0,6	...	0,2	0,03

Q90

La fréquence des touristes espagnoles est :

A	0,7
B	0,2
C	0,07
D	0,27
E	Aucun des choix proposés n'est juste.