

مدة الإنجاز: ساعتان	المملكة المغربية وزارة للتربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة الأكاديمية للتربية والتكوين لجهة الدالة - ولدي الداب ⵜⴰⴳⴷⴰⵢⵜ ⵜⴰⵎⴻⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵖⴻⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵎⴻⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵖⴻⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵎⴻⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵖⴻⵔⴰⵏⵜ	رقم الامتحان: الاسم العائلي والشخصي: تاريخ ومكان الازدياد:
المعامل: 3	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي دورة بوليوز 2024 مادة الرياضيات (خيار فرنسية)	
خاص بكتابة الامتحان		

.....تنجز الأجوبة على هذه الورقة، ويسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة.....

خاص بكتابة الامتحان	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي - دورة بوليوز 2024 - مادة الرياضيات (خيار فرنسية)	النقطة بالأرقام : 20
	النقطة بالحروف:	
	اسم المصحح (ة) و توقيعه (ها)	

✓ Vous êtes invités à répondre sur la même feuille . ✓ Il sera pris en compte de la précision des réponses ainsi de la bonne rédaction. ✓ Il est autorisé d'utiliser une calculatrice non programmable.	1/6
Barème	

Exercice 1 (2 points)

Entourer la bonne réponse (chaque question a une seule réponse juste)

	Question	1 er réponse	2 éme réponse	3éme réponse
0,5	Les deux droites (d_1): $y = -2x + 6$ et (d_2): $y = -2x + 5$ Sont	Parallèles	Perpendiculaires	Confondues
0,5	Les solutions de l'équation ($x + \sqrt{3}$)($2x - 1$) = 0 Sont :	$\sqrt{3}$ et $\frac{1}{2}$	$-\sqrt{3}$ et $\frac{1}{2}$	$-\sqrt{3}$
0,5	La représentation graphique de la fonction affine f définie par : $f(x) = -3x - 4$ est une droite qui passe par les deux points :	A(0; -4) et B(-2; 2)	D(1; -4) et C(1; 7)	C(1; 7) et B(-2; 2)
0,5	Dans un agrandissement ou une réduction de rapport k : L'aire d'une surface est multipliée par :	k	k^2	k^3

Exercice 2 (2 points)

Le tableau statistique ci-dessous représente les notes d'un devoir de maths obtenues par les élèves d'une classe de 3AC.

Caractères (notes)	7	8	12	15	17
Effectifs (Nombres des élèves)	3	4	5	7	6
Effectifs cumulés					

1) Compléter le tableau des effectifs cumulés.

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

2/6

0.5 2) Déterminer le mode de cette série statistique.

1 3) Calculer la moyenne de cette série statistique.

Exercice 3 (3.5 points)

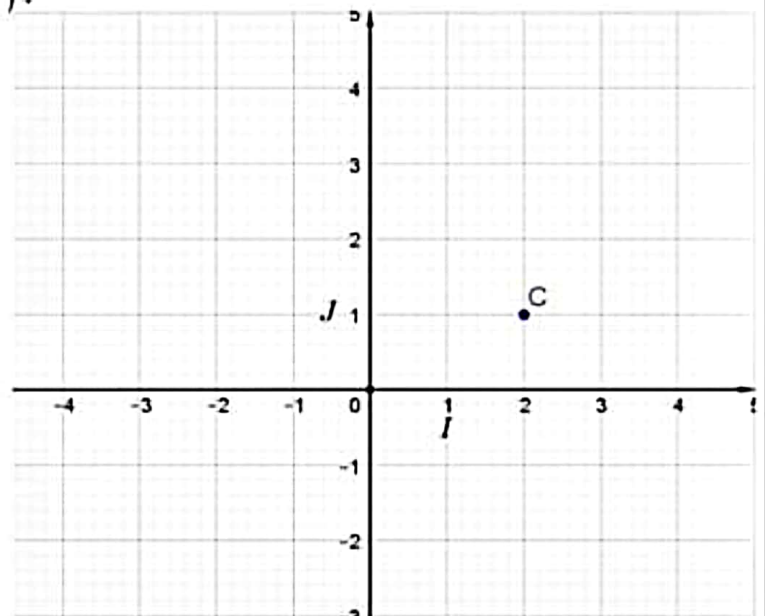
Le plan est rapporté au repère orthonormé $(O; I; J)$; On considère les points suivants :

$A(-1; 0)$; $B(1; 4)$ et $C(2; 1)$

0.5 1) Placer les points A et B dans le repère $(O; I; J)$.

0.5 2) Calculer les coordonnées du vecteur $\overrightarrow{AB}$

0.5 3) En déduire la distance AB.



0.5 4) Vérifier que le point $M(0; 2)$ est le Milieu du segment $[AB]$.

0.5 5) L'équation réduite de la droite (AB) s'écrit sous la forme : $(AB): y = 2x + p$
Déterminer le nombre p .

3/6

- 6) Déterminer l'équation réduite de la droite (Δ) la médiane du triangle ABC qui passe par C et déduire que (Δ) est la médiatrice du segment $[AB]$.

Exercise 4 (1.5 points)

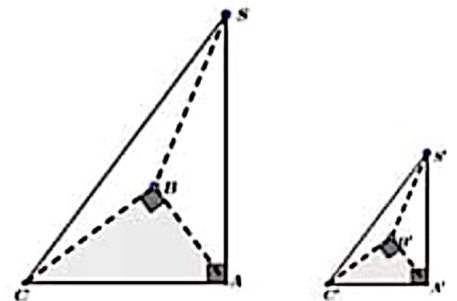
Soit $SABC$ une pyramide de hauteur $[SA]$ de base le triangle ABC rectangle en B tels que :
 $AB = 4\text{cm}$; $BC = 3\text{cm}$ et $SA = 10\text{cm}$.

0,25

- 1) Montrer que l'aire du triangle ABC est égale à 6cm^2**

0,5

- 2) Montrer que le volume de la pyramide $SABC$ est $V = 20\text{cm}^3$



0,75

- 3) Calculer V' le volume de la pyramide $S'A'B'C'$ obtenu par la réduction de rapport $\frac{1}{2}$ de la pyramide $SABC$.

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

4/6

Exercice 5 (2 points)

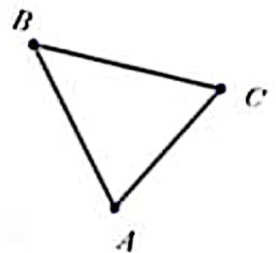
Soit ABC un triangle (voir la figure ci-contre)

1) Construire dans cette figure :

a) Le point A' l'image du point A par la translation de vecteur $\overrightarrow{CB}$

b) Le point C' l'image du point C par la translation de vecteur $\overrightarrow{AB}$

2) Montrer que le point B est le milieu du segment $[A'C']$



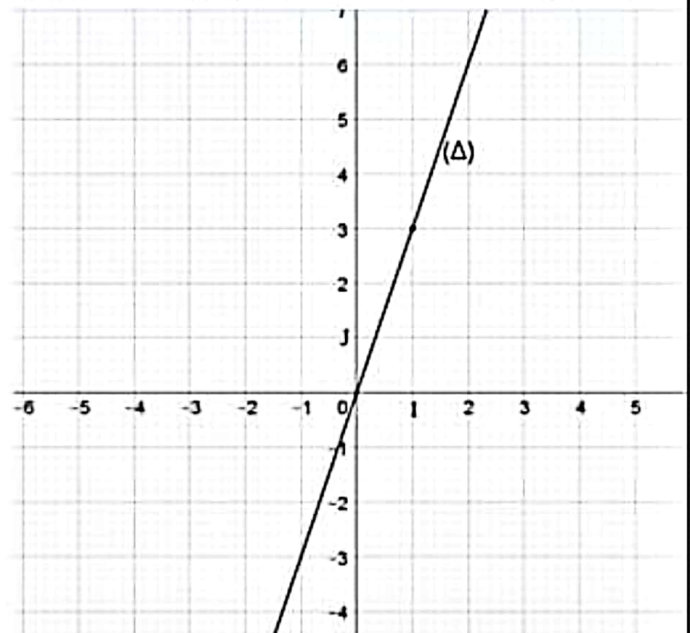
Exercice 6 (3,5 points)

1) La droite (Δ) dans la figure ci-dessous est la représentation graphique d'une fonction linéaire f dans le repère (O, I, J)

a) Déterminer graphiquement l'image du nombre 1 par la fonction f .

b) Montrer que $f(x) = 3x$

c) Déterminer le nombre dont l'image est -4 par la fonction f .



لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

5/6

2) Soit g la fonction affine telle que : $g(-1) = -1$ et $g(-2) = 2$.

1

a) Montrer que $g(x) = -3x - 4$

0,5

b) Calculer $g(0)$.

Exercice 7 (5,5 points)

1) Soit x un réel. Résoudre les équations :

0,75

a) $2x - 5 = x - 1$

0,75

b) $\frac{x-5}{3} = x - \frac{1}{2}$

1

c) $(1-3x)^2 = \frac{1}{4}$

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

6/6

1

2) Résoudre l'inéquation : $3x + 2 \geq x + 5$

.....

.....

.....

.....

1.5

3) a) Résoudre le système $\begin{cases} x + 2y = 20 \\ x + y = 14 \end{cases}$ avec x et y deux réels

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

0.5

b) **Problème** : Ahmed dispose d'une somme de 100 dirhams composé de 14 pièces de monnaie de 5 dirhams et 10 dirhams. Déterminer le nombre de pièces de 5 dirhams et le nombre de pièces de 10 dirhams que Ahmed possède.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Fin.