

الإسم العائلي :
الإسم الشخصي :
رقم الإمتحان :

الإمتحان الموحد الجهوي لنيل شهادة
المستلك الثانوي الإعدادي
المترشحون الرسميون والأحرار
دورة يونيو 2023

ALGERIA REPUBLIC
ALGERIA REPUBLIC
ALGERIA REPUBLIC



السلطة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتعليم الأول والثانوي
الأكاديمية المعنية للتربية والتعليم العالي

مدة الإنجاز	رمز العادة	المعامل	العادة	خاص بكتابة الإمتحان
ساعتان	304 F	3	الرياضيات	



Note sur 20	Examen régional et normalisé pour l'obtention du certificat du cycle secondaire collégial – session de juin 2023				
	Durée	Coefficient	Code	Matière	خاص بكتابة الإمتحان
	2 heures	3	304	Mathématiques	

Sujet		Barème	Sujet	Barème																			
Exercice N°1 (2points) Le tableau suivant représente le nombre des enfants par famille dans une population de 20 familles.			2- Résoudre l'équation suivante : $(5x - 2)^2 = 9$	1pt																			
<table border="1"><tr><td>Nombre d'enfants</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>Nombre de familles</td><td></td><td></td><td>3</td><td></td><td>6</td></tr><tr><td>Effectif cumulé</td><td>4</td><td>9</td><td>12</td><td></td><td></td></tr></table>		Nombre d'enfants	0		1	2	3	4	Nombre de familles			3		6	Effectif cumulé	4	9	12				3- Résoudre l'inéquation suivante : $4x - 9 \geq 6x + 1$	1pt
Nombre d'enfants	0	1	2		3	4																	
Nombre de familles			3		6																		
Effectif cumulé	4	9	12																				
1- Compléter le tableau ci-dessus.		0.75pt																					
2- Calculer le nombre moyen des enfants :																							
		0.75pt	4- a) Résoudre algébriquement le système suivant : $\begin{cases} 3x + 4y = 53 \\ x + y = 15 \end{cases}$	1.50pts																			
3- Déterminer la valeur médiane des enfants :		0.5pt																					
Exercice N°2 (5points)																							
1- Résoudre l'équation suivante : $2x - 4 = 6(x - 2)$		0.5pt																					

Sujet

b) Dans un restaurant, on a servi 3 tasses de café et 4 limonades pour 53dhs et on a servi 2 tasses de café et 2 limonades pour 30dhs. Déterminer le prix d'une tasse de café et celui d'une limonade :

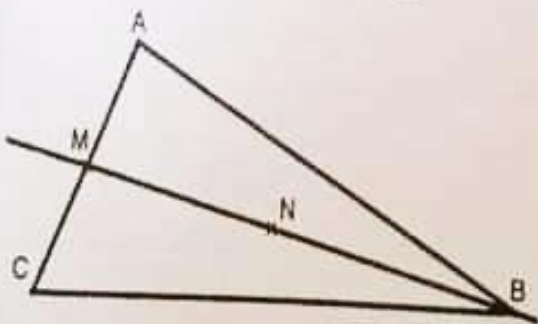
Barème

1pt

Exercice N°3 (2points)

Soient ABC un triangle, M est le milieu de [AC] et N un point de la droite (BM). On considère la translation T du vecteur $\overrightarrow{CM}$.

1- Construire G l'image de B et E l'image de N par la translation T dans la figure suivante:



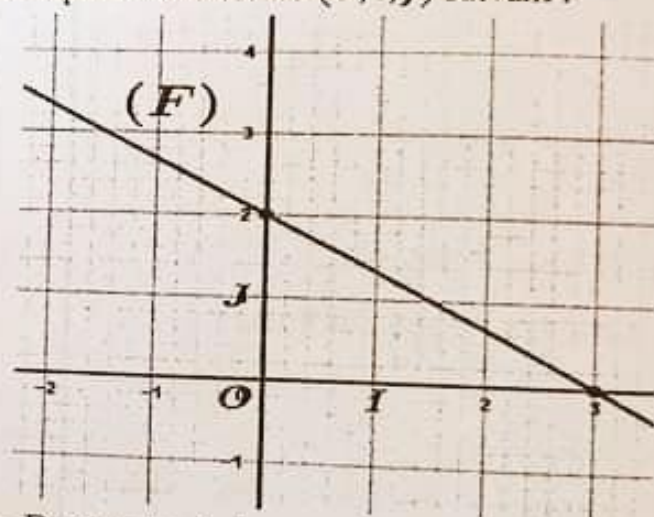
Montrer que les points A, G et E sont alignés :

1pt

Sujet

Exercice N°4 (4 points)

On considère (F) le graphe de la fonction f dans le repère orthonormé (O, I, J) suivant :



1- Du graphe ci-dessus, déterminer :

a) la nature de la fonction f :

b) Les valeurs de $f(0)$ et $f(3)$:

c) L'expression de $f(x)$:

Sujet

2- On considère la fonction linéaire g telle que

$$g\left(\frac{3}{2}\right) = 1.$$

a) Déterminer l'expression $g(x)$:

b) Construire le graphe de g dans le repère (O, I, J) précédent.

c) Déterminer le nombre dont l'image par g est 2 :

3- En déduire graphiquement la résolution du système suivant :

$$\begin{cases} 2x + 3y = 6 \\ 2x - 3y = 0 \end{cases}$$

Barème

Sujet

Exercice N°5 (4 points)

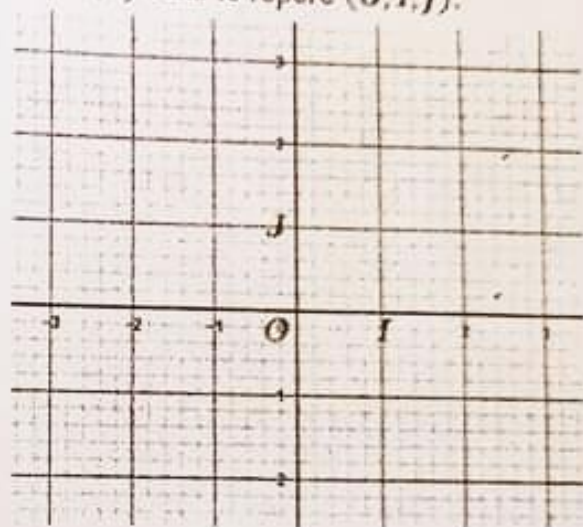
On considère le plan rapporté au repère orthonormé (O, I, J) .

1- Représenter les points $A(-1, 2)$, $B(-2, 1)$ et $C(-3, 0)$ dans le repère (O, I, J) :

0.5pt

0.5pt

0.5pt



2- Représenter la droite (Δ) dans le repère (O, I, J) d'équation $y = -x + 1$.

1pt

3- Calculer le couple de coordonnées de $\overline{AB}$:

4- Montrer que $AC = 2\sqrt{2}$:

5- Calculer les coordonnées de E milieu du segment $[BC]$:

