Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع

الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين
جهة طنجة تطوان الحسيمة

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي

Session : juin 2023 **Matière :** Mathématiques **Coef :**3 **Durée :** 2h

Nom et Prénom :	**N° Examen**	**Réservé**
Date et lieu de naissance :	.....	.....

✂.....

P: 1/8

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي

Session : juin 2023 **Matière :** Mathématiques **Durée :** 2h **Coef :**3

Réservé .....

Note : /20	**Note en lettres**	**Nom du coordinateur**	**Ex : 1**	**Ex : 2 et 3**	**Ex: 4 et 3**	**Ex: 6 et …**

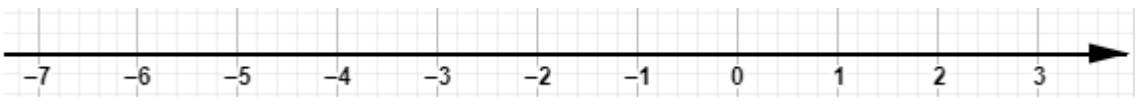
يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

EXERCICE : 1 (5 pts)

0.5 **1)** Résoudre l'équation : $\sqrt{3}(x-\sqrt{3}) = 5$

1 **2)** Résoudre l'équation : $\left(\frac{x}{2}+5\right)\left(2x-\frac{3}{4}\right)=0$

1.5 **3)** Résoudre l'inéquation: $5x+6 < 3x+2$ puis représenter les solutions sur la droite graduée ci-dessous.



Talamidi.com : لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع

Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع

4) **a)** Résoudre le système : $\begin{cases} 3x - 2y = 0 \\ x + y = 420 \end{cases}$

1

b) A l'occasion de la fête des mères, Ahmed et Youssef ont décidé d'acheter une montre qui coûte 500 dh, pour l'offrir à leur mère .

1

Sachant que les économies d'Ahmed représentent les deux tiers de celles de Youssef et que le prix de la montre dépasse leurs économies de 80 dhs .

Quel est le montant des économies d'Ahmed ?

لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamidi.com

Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع

EXERCICE : 2 (2 pts)

Le tableau statistique suivant présente le prix de vente d'un produit dans 40 magasins répartis dans différentes régions .

Le prix de vente en (dh) (caractère)	10	11	13	14	16
Nombre de magasins (effectif)	6	12	8	10	4
Effectif cumulé					

1) Déterminer le mode de cette série statistique. **0.25**

2) Montrer que la moyenne arithmétique de cette série statistique est **12,5** **0.5**

3) Compléter le tableau des effectifs cumulés, puis déterminer la médiane de cette série statistique. **0.75**

4) Déterminer le pourcentage de magasins qui vendent ce produit à un prix inférieur à la moyenne arithmétique. **0.5**

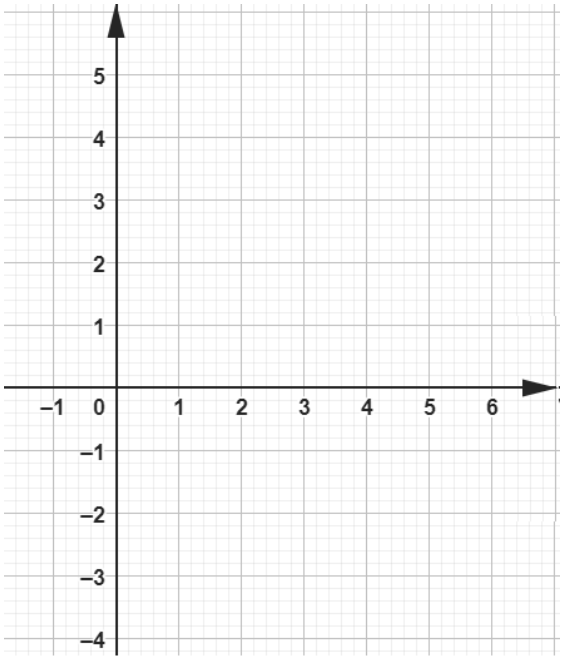
لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamidi.com

Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع

EXERCICE : 3 (4 pts)

Dans le plan muni d'un repère orthonormé (O,I,J) , on considère les points $A(3,2)$ et $B(5,-2)$

1) Placer les points : A et B



0.5 + 0.25 + 0.25

2) a) Déterminer les coordonnées du vecteur $\overrightarrow{AB}$

b) Calculer la distance AB

3) Montrer que le point $K(4,0)$ est le milieu du segment $[AB]$

0.5

4) Montrer que le coefficient directeur de (AB) est -2

0.5

5) On considère la droite (D) d'équation réduite : $y=\frac{1}{2}x-2$

a) Montrer que le point K appartient à la droite (D)

0.5

Talamidi.com : لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع

Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع

b) En déduire que la droite (D) est la médiatrice du segment $[AB]$

0.5

6) a) Déterminer l'équation réduite de la droite (Δ) passant par O et parallèle à (AB)

0.5

b) Déterminer les coordonnées du point H , l'intersection des droites (D) et (Δ)

0.5

EXERCICE : 4 (4 pts) Le plan est muni d'un repère orthonormé (O,I,J)

1) On considère la fonction linéaire f telle que : $f(-1)=4$

a) Montrer que : $f(x)=-4x$

b) Calculer l'image de $\frac{3}{4}$ par la fonction f

0.5 + 0.5

لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamidi.com

Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع

2) On considère la fonction affine g qui vérifie : $g(0)=2$ et $g(3)=1$

a) Monter que : $g(x)=\frac{-1}{3}x+2$

1

b) Déterminer le nombre dont l'image par la fonction g est $\frac{7}{3}$

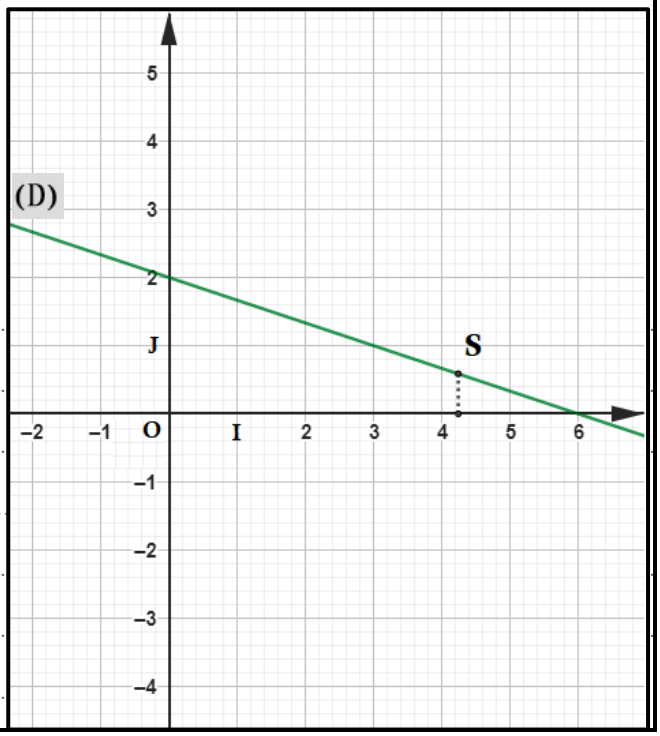
0.5

3) Sur la figure , on donne (D) la représentation graphique de la fonction g dans le repère (O,I,J)

0.75 **a)** Construire dans le même repère la représentation graphique de la fonction f

b) S est un point de (D) d'abscisse $3\sqrt{2}$

0.75 Déterminer algébriquement l'ordonnée du point S



Talamidi.com : لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع

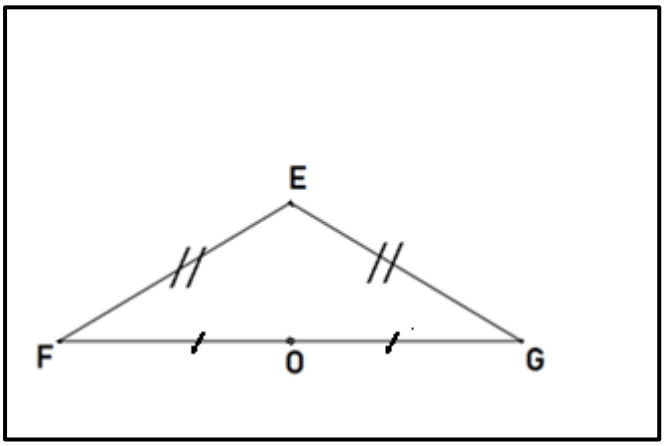
Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع

P: 7/8 **Session :** juin 2023 **Matière :** Mathématiques الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي

EXERCICE : 5 (2 pts)

Sur la figure ci-contre, EFG est un triangle isocèle en E. Le point O est le milieu de segment $[FG]$ et $(\mathscr{C})$ le cercle de diamètre $[EF]$

On considère la translation t de vecteur $\overrightarrow{FO}$



1) Construire sur la figure le point R l'image du point E par la translation t. — 0.5

2) Montrer que G est l'image de O par la translation t. — 0.5

3) Montrer que le quadrilatère $EOGR$ est un rectangle. — 0.5

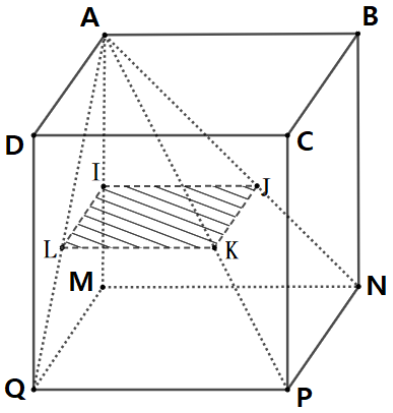
4) Montrer que le cercle $(\mathscr{C}')$, l'image du cercle $(\mathscr{C})$ par la translation t, passe par le point G. — 0.5

Talamidi.com : لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع

Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع

EXERCICE : 6 (3 pts)

ABCDMNPQ est un cube tel que : **AB** $= 15\ cm$



1. Montrer que la droite (AM) est perpendiculaire au plan (MNQ) — 0.75

2. Montrer que le volume de la pyramide **AMNPQ** est $V = 1125 cm^3$ — 0.75

3. La pyramide **A IJ K L** est une réduction de **AMNPQ** telle que l'aire du quadrilatère **IJ K L** est $81\ cm^2$

a) Montrer que le rapport de la réduction est $k = \frac{3}{5}$ — 0.75

b) En déduire le volume de la pyramide **A IJ K L** — 0.75

Talamidi.com : لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع