Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع

الامتحان الجهوي الموحد

لنيل شهادة السلك الاعدادي

دورة يونيو 2023

مادة الرياضيات

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
الدار البيضاء - سطات

Seule la calculatrice non programmable est autorisée

Sujet

Exercice 1: (5 pts)

1,5 **1)** Résoudre les deux équations : $\frac{3x-2}{5} = -2$; $x^2 - 9 = 0$

0,5 **2) a)** Résoudre l'inéquation : $7 - 3x \leq 1 - (x - 2)$

0,5 **b)** Représenter les solutions de cette inéquation sur une droite graduée.

1 **3) a)** Résoudre le système : $\begin{cases} x + y = 180 \\ 2x - y = 0 \end{cases}$

1,5 **b)** Le nombre d'élèves dans un établissement scolaire est 180 ; sachant que dans cet établissement, le nombre de garçons est la moitié du nombre de filles, calculer le nombre de garçons et le nombre de filles dans cet établissement.

Exercice 2: (2 pts)

Le tableau suivant représente une répartition du nombre d'heures supplémentaires réalisées par les ouvriers d'une entreprise.

Valeur du caractère (Nombre d'heures)	1	2	3	4	5	6
Effectif (Nombre d'ouvriers)	7	6	2	1	5	3

0,5 **1)** Déterminer le mode de cette série statistique.

0,5 **2)** Déterminer la valeur médiane de cette série statistique.

1 **3)** Calculer la moyenne arithmétique de cette série statistique.

Exercice 3: (4 pts)

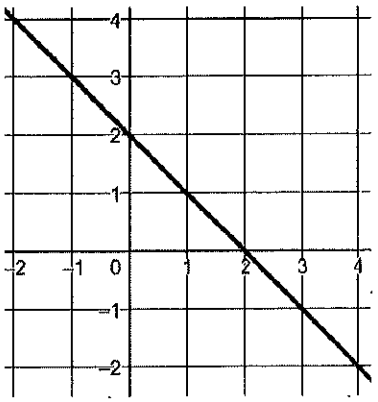
1) Soit g la fonction linéaire définie par : $g(x) = -2x$

0,5 **a)** Calculer $g(3)$

1 **b)** Sur la feuille de réponses, tracer (D) la représentation graphique de la fonction g dans un repère orthonormé.

0,5 **c)** Vérifier que le point $K(\sqrt{8}; -4\sqrt{2})$ appartient à (D)

2) La figure ci-contre est la représentation graphique d'une fonction affine f dans un repère orthonormé.



0,5 **a)** Déterminer l'image du nombre 1 par la fonction f

0,5 **b)** Déterminer le nombre qui a pour image le nombre 3 par la fonction f

1 **c)** Écrire $f(x)$ en fonction de x

لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamidi.com

Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع

الامتحان الجهوي الموحد

لنيل شهادة السلك الاعدادي

دورة يونيو 2023

مادة الرياضيات

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
الدار البيضاء - سطات

Seule la calculatrice non programmable est autorisée

Exercice 4: (2 pts)

Soit $ABCD$ un carré de centre O et $\boldsymbol{t}$ la translation qui transforme A en B

0,5 **1)** Construire le point R image du point O par la translation $\boldsymbol{t}$

0,5 **2)** Déterminer le point qui a pour image le point C par la translation $\boldsymbol{t}$

1 **3)** Déterminer la nature du quadrilatère $OBRC$ en justifiant la réponse.

Exercice 5: (4 pts)

Dans le plan muni d'un repère orthonormé $(O;I;J)$ on considère les deux points : $E(-2;3)$ et $F(4;1)$

et la droite (Δ) d'équation réduite $y = 3x - 1$

0,5 **1)** Placer les deux points E et F dans le repère $(O;I;J)$

0,5 **2) a)** Déterminer les coordonnées du vecteur $\overrightarrow{EF}$

0,5 **b)** Vérifier que l'équation réduite de la droite (EF) est : $y = \frac{-1}{3}x + \frac{7}{3}$

0,5 **c)** Déterminer les coordonnées du point K milieu du segment $[EF]$

1 **3)** Montrer que la droite (Δ) est la médiatrice du segment $[EF]$

1 **4)** Montrer que les points I , J et E sont alignés.

Exercice 6: (3 pts)

Dans la figure ci-contre, $SABCD$ est une pyramide de base le carré $ABCD$ et de hauteur $[SI]$ telle que :

$AB = 6cm$ et $SI = 15cm$

0,75 **1)** Montrer que $SA = 9\sqrt{3}cm$

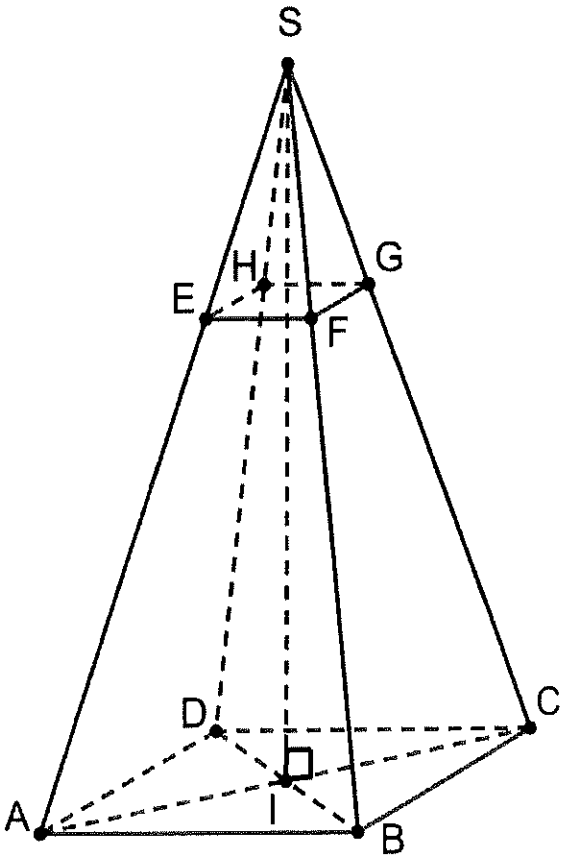
0,75 **2)** Montrer que le volume de la pyramide $SABCD$ est :

$V_1 = 180cm^3$

3) La pyramide $SEFGH$ est une réduction de la pyramide $SABCD$ de rapport $\frac{1}{3}$

0,75 **a)** Calculer l'aire du quadrilatère $EFGH$

0,75 **b)** Calculer V_2 le volume du solide $ABCDEFGH$



Talamidi.com : لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع