Talamidi.com تم تحميل هذا الملف من الموقع

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة الشرق
المركز الجهوي للامتحانات

امتحانات نيل شهادة السلك الإعدادي
الامتحان الجهوي الموحد

المادة: الرياضيات	الصفحة 1/2	الـــــدورة: يونيو 2023 المستـــوى: الثالث إعدادي مدة الإنجـاز: ساعتان المعامـــل: 3

LE SUJET

L'usage de la calculatrice n'est pas autorisé

Exercice 1 : (5 points)

0.5pt **1)** Résoudre l'équation : $3x + 5 = 2x - 3$

0.5pt **2) a)** Vérifier que : $(x + 4)(1 - x) = -x^2 - 3x + 4$

0.5pt **b)** Résoudre l'équation : $-x^2 - 3x + 4 = 0$

1.5pt **3)** Résoudre les inéquations : $10x \leq 50$ et $-3x \leq 9$

4) Considérons le système suivant :

$$(S) \begin{cases} x + y = 8 \\ 3x + 2y = 21 \end{cases}$$

0.5pt **a)** Le couple $(2 ; -6)$ est-il une solution du système (S) ?

1.5pt **b)** Résoudre le système (S).

Exercice 2 : (2 points)

Le tableau suivant présente le nombre de chambres dans les maisons d'un quartier.

Nombre de chambres par maison	1	2	3	4	5
Nombre de maisons	20	25	20	5	10

0.5pt **1)** Donner le nombre total des maisons de ce quartier.

0.5pt **2)** Déterminer le mode de cette série statistique.

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

Exercice 3 : (6 points)

Le plan est muni d'un repère orthonormé (O,I,J).

Considérons les points A(1 ; 1) , B(2 ; −3) et C(2 ; −2).

0.5pt **1)** Déterminer les coordonnées du vecteur $\overrightarrow{AB}$.

0.5pt **2)** Calculer la distance AB.

0.5pt **3)** Déterminer les coordonnées du point M, le milieu du segment [AB].

1pt **4)** Montrer que l'équation réduite de la droite (AB) est : $y = -4x + 5$.

1pt **5) a)** Déterminer l'équation réduite de la droite parallèle à (AB) et passant par C.

0.5pt **b)** Montrer que la droite d'équation : $y = \frac{1}{4}x + 4$ est perpendiculaire à la droite (AB).

1pt **6)** Déterminer les coordonnées du point D, l'image du point C par la translation de vecteur $\overrightarrow{AB}$.

1pt **7)** Déterminer l'image de la droite (AC) par la translation de vecteur $\overrightarrow{AB}$.

لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamidi.com

Talamidi.com تم تحميل هذا الملف من الموقع

Exercice 4 : (4 points)

1) Soit f la fonction définie par : $f(x) = 3x + 4$.

0.5pt **a)** Quelle est la nature de la fonction f ?

0.5pt **b)** Déterminer l'image de -1 par la fonction f.

1pt **c)** Déterminer le nombre dont l'image par la fonction f est -2.

2) Soit la fonction linéaire g telle que : $g(2) = -10$.

1pt **a)** Vérifier que : $g(x) = -5x$.

1pt **b)** Représenter graphiquement la fonction g.

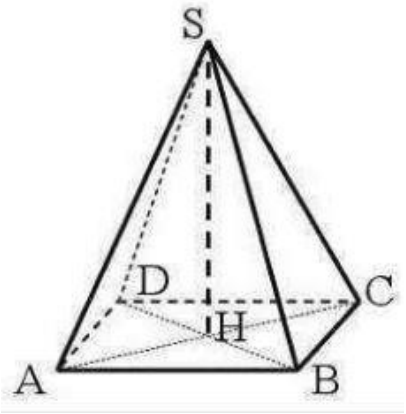
Exercice 5 : (3 points)

La figure ci-dessous représente une pyramide $SABCD$ de sommet S, de base le carré $ABCD$ tel que $AB = 6\sqrt{2}\ cm$ et de hauteur $[SH]$ telle que : $SH = 8\ cm$

1pt **1)** Calculer le volume de la pyramide $SABCD$

1pt **2)** Calculer AS.

1pt **3)** Sachant que la pyramide $SA'B'C'D'$ est un agrandissement de la pyramide $SABCD$, et sachant que le volume de $SA'B'C'D'$ est 1536 cm^3, calculer le rapport d'agrandissement.



لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamidi.com