Talamidi.com تم تحميل هذا الملف من الموقع

امتحانات نيل شهادة السلك الإعدادي
الامتحان الجهوي الموحد

المملكة المغربية
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة الشرق
المركز الجهوي للامتحانات

المادة: الرياضيات	دورة: يونيو 2025 المستوى: الثالث إعدادي	مدة الإنجاز: ساعتان المعامل: 3	الصفحة 1/2

L'usage de la calculatrice n'est pas autorisé — **لا يسمح باستعمال الآلة الحاسبة**

Exercice 1 : (5 points)

1) Résoudre les équations suivantes :

0,5 p a) $2x = 5$

0,5 p b) $(x-2)(2x-1) = 0$

0,5 p c) $3x - 1 = 4x + 2$

1,5 p 2) Résoudre les inéquations suivantes : $x - 4 < 0$ et $-5x + 1 \geq 7$

3) Considérons le système suivant :

$$(S) : \begin{cases} x - y = 2 \\ 2x + y = 13 \end{cases}$$

0,5 p a) Le couple $(1; -1)$ est-il une solution du système (S) ?

1,5 p b) Résoudre le système (S)

Exercice 2 : (2 points)

Le tableau suivant représente les heures supplémentaires effectuées par 24 employés d'entreprise :

Nombre d'heures	0	1	2	3	4	5
Nombre d'employés	1	2	5	x	6	3

0,5 p 1) Montrer que : $x = 7$

0,5 p 2) Déterminer le mode de cette série statistique

1 p 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 $A(-6\,;\,3)$, $B(2\,;\,7)$, $C(5\,;\,1)$ et $D(-3\,;\,-3)$

0,5 p 1) Déterminer les coordonnées du vecteur $\overrightarrow{AB}$

0,5 p 2) Calculer la distance AB

0,5 p 3) Déterminer les coordonnées du point M, le milieu du segment $[AB]$

1 p 4) Montrer que l'équation réduite de la droite (AB) est : $y = \frac{1}{2}x + 6$

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

0,5 p b) Vérifier que la droite (Δ) d'équation réduite : $y = -2x + 1$ est perpendiculaire à la droite (AB)

0,5 p 6) a) Calculer les coordonnées du vecteur $\overrightarrow{DC}$

0,5 p b) Déduire que $ABCD$ est un parallélogramme

1 p c) Déterminer l'image de la droite (AD) par la translation de vecteur $\overrightarrow{AB}$

Scanne-moi !
لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamidi.com

Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع

Exercice 4 : (4 points)

1) Soit la fonction affine f définie par : $f(x) = -3x + 8$

0,5 p **a)** Préciser le coefficient de la fonction f ?

0,5 p **b)** calculer l'image de 1 par la fonction f

1 p **c)** Déterminer le nombre dont l'image par la fonction f est -7

2) Soit g la fonction définie par : $g(x) = f(x) - 8$

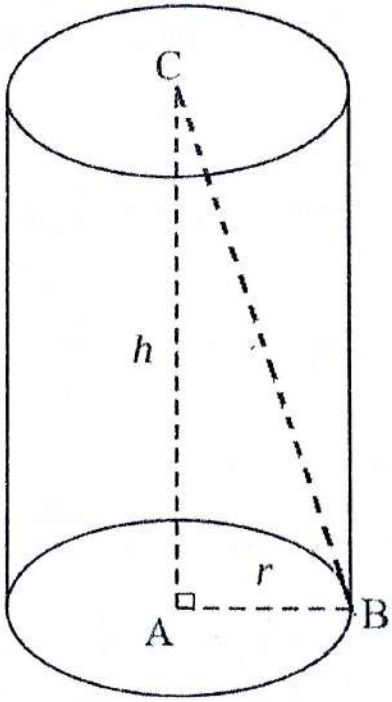
0,5 p **a)** Ecrire $g(x)$ en fonction de x

0,5 p **b)** Déduire la nature de la fonction g

1 p **c)** Calculer l'image de -1 par la fonction g

Exercice 5 : (3 points)

On considère le cylindre droit (S), tel que sa base est un cercle de rayon $r = 1$



1 p 1) Sachant que $BC = 5\sqrt{2}$, montrer que $h = 7$

1 p 2) Montrer que le volume du cylindre (S) est : $V = 7\pi\ cm^3$

1 p 3) Après un agrandissement du cylindre (S), on obtient le cylindre droit (S') de volume $V' = 56\pi\ cm^3$

Calculer le rapport de l'agrandissement

Scanne-moi !
لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamidi.com