Talamidi.com تم تحميل هذا الملف من الموقع

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي
دورة يوليوز 2024
– الموضوع –
خاص بالمترشحين الممدرسين والأحرار
C : CS 3

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة مراكش - آسفي

المادة	المعامل	مدة الإنجاز
الرياضيات	3	ساعتان (2h)

L'usage de la calculatrice non programmable est autorisé

Exercice 01 : (6 points)

1 **1)** Résoudre l'équation suivante : $3(x-1)-4=1+x$

1,5 **2)** Résoudre l'équation suivante : $(x+1)(4-2x)=0$

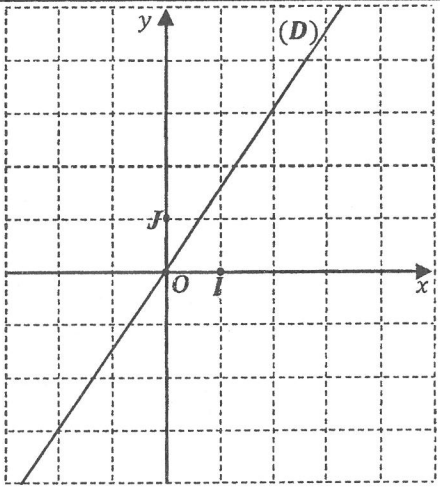
1,5 **3)** Résoudre l'inéquation suivante : $3x-8\geq 2+x$

1 **4)** Résoudre le système suivant : $\begin{cases} x+y=14 \\ 2x+5y=46 \end{cases}$

1 **5)** Amine dispose d'une somme de 460 DH constituée de 14 billets, les uns de 20 DH et les autres de 50 DH. Déterminer le nombre de billets de chaque type.

Exercice 02 : (4 points)

1) Dans la figure ci-contre, la droite (D) est la représentation graphique d'une fonction linéaire f dans un repère orthonormé (O, I, J).



0,5 **a)** Déterminer graphiquement l'image de 2 par la fonction f.

0,75 **b)** Déterminer graphiquement le nombre dont l'image est -3 par la fonction f.

0,75 **c)** Montrer que : $f(x)=\frac{3}{2}x$

2) Soit g la fonction affine définie par : $g(x)=3x-1$

0,5 **a)** Calculer : $g(0)$ et $g(2)$

0,75 **b)** Déterminer le nombre dont l'image est 0 par la fonction g.

0,75 **c)** Vérifier que : $g(3{,}2024)-g(2{,}2024)=3$

Exercice 03 : (2 points)

Le tableau suivant représente le nombre de battements cardiaques de 20 personnes pendant une minute.

Caractère : Nombre de battements cardiaques par minute	55	65	70	75	90
Effectif : Nombre de personnes	5	3	a	6	3
Effectif cumulé	5				20

0,25 **1)** Vérifier que l'effectif du caractère 70 est : $a=3$

0,75 **2)** Recopier et compléter le tableau ci-dessus.

0,25 **3)** Déterminer le mode de cette série statistique.

0,75 **4)** Calculer la moyenne arithmétique de cette série statistique.

Talamidi.com : لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع

Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي
دورة يوليوز 2024
– الموضوع –
خاص بالمترشحين الممدرسين والأحرار
C : CS 3

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة مراكش - آسفي

المادة	المعامل	مدة الإنجاز
الرياضيات	3	ساعتان (2h)

L'usage de la calculatrice non programmable est autorisé

Exercice 04 : (6 points)

Dans le plan rapporté à un repère orthonormé (O, I, J) , on considère les points : $A(1\,;3)$; $B(-1\,;-1)$; $C(1\,;-2)$; $D(3\,;2)$ et la droite (Δ) d'équation réduite : $y = 2x + 1$

1 — **1)** Représenter les points A , B , C et D

0,5 — **2)** Vérifier que les points A et B appartiennent à la droite (Δ)

0,75 — **3) a)** Déterminer le couple de coordonnées du vecteur $\overrightarrow{DC}$, puis vérifier que : $DC = 2\sqrt{5}$

0,5 — **b)** Montrer que : $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{DC}$

0,75 — **4) a)** Vérifier que la pente de la droite (AD) est : $m = \frac{-1}{2}$, puis déterminer son équation réduite.

0,5 — **b)** Montrer que les droites (AD) et (Δ) sont perpendiculaires en A

5) On considère la translation $\mathcal{T}$ qui transforme le point A en B

0,5 — **a)** Construire le point M l'image du point B par la translation $\mathcal{T}$

0,75 — **b)** Vérifier que C est l'image du point D par la translation $\mathcal{T}$

0,75 — **c)** En déduire la nature du quadrilatère $BMCD$

Exercice 05 : (2 points)

Dans la figure ci-contre : $SABCD$ est une pyramide de base le carré $ABCD$ et de hauteur $[SA]$ telle que : $AB = 3$ cm et $SA = 9$ cm

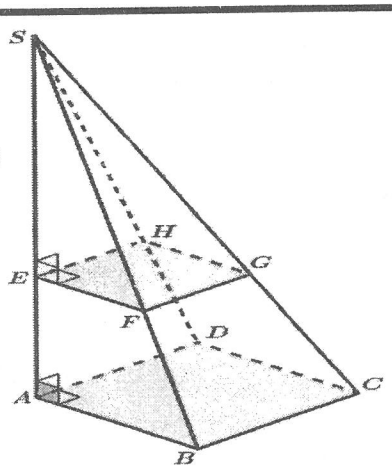
0,5 — **1)** Montrer que le volume de la pyramide $SABCD$ est : $V = 27$ cm^3

2) La pyramide $SEFGH$ est une réduction de la pyramide $SABCD$ telle que : $SE = 6$ cm (Voir la figure)

0,5 — **a)** Vérifier que le coefficient de cette réduction est : $k = \frac{2}{3}$

0,5 — **b)** Vérifier que l'aire du quadrilatère $EFGH$ est égale à : 4 cm^2

0,5 — **c)** Calculer V' le volume de la pyramide $SEFGH$



Talamidi.com : لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع