Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
لجهة الداخلة - وادي الذهب

الرياضيات	الامتحـــان الجهوي الموحد لنيـل شهـــادة السلك الثانـوي الإعدادي	مدة الإنجاز	ساعتان
2020/2021		المعامل	3

L'utilisation de la calculatrice non programmable est autorisée

Exercice 1 :(6 points) Soit x un nombre réel.

2pts 1. Résoudre les deux équations suivantes :
$3x - 4 = 2x + 1$ et $5(x - 1) = 3x + 1$

2pts 2. Résoudre les deux inéquations suivantes :
$2x - 3 \leq 0$ et $3x + 1 > 2x - 1$

3. On considère l'équation suivante : $x^2 - x - 6 = 0$

1pt a) Vérifier que : $(x - 3)(x + 2) = x^2 - x - 6$

1pt b) Résoudre l'équation suivante : $x^2 - x - 6 = 0$

Exercice 2 :(5 points)

1- Soient x et y deux nombres réels, On considère le système suivant :

$$(S) : \begin{cases} 2x + 3y = 5 \\ x + y = 7 \end{cases}$$

1pt a) Le couple (2 ;5) est-il solution du système (S). justifier ta réponse.

2pt b) Résoudre algébriquement le système (S).

2pt **2- Problème :** Pour l'achat de **2** livres de mathématiques et **3** livres de français, un groupe d'élèves a payé 70 DH, et pour l'achat de **3** livres de mathématiques et **3** livres de français un autre groupe d'élèves a payé 90 DH.
Déterminer le prix d'un seul livre de mathématique et le prix d'un seul livre de français.

Exercice 3 :(3 points)

Soit $ABCD$ un parallélogramme de centre O, et T la translation qui transforme A en B.

0.75pt 1) Construire le point E l'image du point O par la translation T.

0.5pt 2) Construire le point F l'image du point C par la translation T.

0.75pt 3) Déterminer l'image de la droite (AC) par la translation T.

1pt 4) Montrer que le point E est le milieu du segment $[BF]$.

Exercice 4 :(6 points)

Le plan est rapporté à un repère orthonormé (O ;I ;J). On considère les points suivants: $A(1; 4), B(5 ; 6)$ et $C(2 ; 0)$ et (Δ) la droite d'équation réduite: $y = -2x + 1$

1.5pt 1) Construire les points : A, B et C dans le repère $(O ; I ; J)$.

0.5pt 2) Déterminer les coordonnées du point E, milieu du segment $[AB]$.

1pt 3) déterminer les coordonnées du vecteur $\overrightarrow{AB}$ et calculer la distance AB.

1pt 4) Montrer que l'équation réduite de la droite (AB) est :(AB): $y = \frac{1}{2}x + \frac{7}{2}$

0.5pt 5) Montrer que $(\Delta) \perp$ (AB).

0.5pt 6) Représenter dans le même repère (O ;I ;J) la droite (Δ).

1pt 7) Résoudre graphiquement le système suivant : $\begin{cases} y + 2x = 1 \\ y = \frac{1}{2}x + \frac{7}{2} \end{cases}$

Talamidi.com : لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع