



الصفحة: 1/1	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الاعدادي	
	دورة يونيو 2021	
ساعتان	مدة الإنجاز:	التعليم العام + التعليم الأصيل (المتمدرسون)
المعامل: 3	المادة : الرياضيات باللغة الفرنسية	

L'usage de la calculatrice scientifique non programmable est autorisé

	Exercice1 : (6 pts)
1	1) a) soit x un nombre réel , résoudre l'équation suivante : $4x + 6 = 126$
1	b) déterminer quatre nombres entiers naturels consécutifs dont la somme est 126.
1	2) soit x un nombre réel, résoudre l'équation suivante : $(x + 2)^2 - 25 = 0$
1	3) soit x un nombre réel , a) résoudre l'inéquation suivante : $4x \leq 12$ b) donner une solution positive, et une solution négative c) représenter les solutions de cette inéquation sur une droite graduée
	Exercice2 : (6 pts)
2	a) soit x et y deux nombres réels ; résoudre algébriquement le système suivant : $\begin{cases} x + y = 60 \\ 2x + 5y = 150 \end{cases}$
2	b) une enveloppe contient 60 billets de 20 DH et 50 DH pour une valeur totale de 1500 DH . Combien y a-t-il de billets de chaque sorte ?
2	c) soit x et y deux nombres réels ; résoudre graphiquement le système suivant : $\begin{cases} 3x - y = 5 \\ x + y = 3 \end{cases}$
	Exercice 3 : (3 pts) soit ABC un triangle rectangle en A et M le milieu du segment $[BC]$; et T la translation qui transforme A en M
1	1) construire les points D et E les images des points B et C respectivement par la translation T
1	2) déterminer la mesure de l'angle \widehat{DME}
1	3) déterminer l'image du segment $[BC]$ par la translation T .
	Exercice 4 : (5 pts) le plan est rapporté à un repère orthonormé (O, I, J)
0,75	1) placer les points suivants : $A(0, -2)$, $B(3, -1)$ et $C(2, 2)$ dans le même repère (O, I, J) .
1	2) déterminer les coordonnées du vecteur \vec{AB} puis calculer la distance AB
1	3) montrer que l'équation réduite de la droite (AB) est $y = \frac{1}{3}x - 2$
1	4) montrer que l'équation réduite de la droite (Δ) passant par le point B et perpendiculaire à la droite (AB) est : $y = -3x + 8$
1	5) déterminer l'équation réduite de la droite (Δ') passant par le point C et parallèle à la droite (AB) .
0,25	6) déterminer les coordonnées du point D pour que le quadrilatère $ABCD$ soit un parallélogramme.