المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة مكناس- تافيلالت	الامتحان الموحد الجهوي لنيل شهادة السلك الاعدادي دورة: يونيو2015 سلم التصحيح المترشحون الرسميون والأحرار	الصفحة: 1/1
المادة : الرياضيات	مدة الانجاز:ساعتان	المعامل:03

سلم التنقيط	سلم التصحيح
	التمرين الأول: (02 نقط)
0.25ن 1ن 0.75ن	1) أ) تحديد الميزة الإحصائية: 0.25ن . ب) إنشاء الجدول:0.25ن لقيم الميزة+عمود الحصيصات0.5ن+عمود الحصيصات المتراكمة0.25ن. 2) تحديد المنوال: 0.25ن + تحديد القيمة الوسطية : 0.5ن.
	التمرين الثاني: (05 نقط)
1ن 2ن 2ن	1) حل المعادلة : 1ن توزع حسب مراحل الحل. 2) أ) حل المتراجحة : 1ن توزع حسب مراحل الحل + ب) حل المسألة:0.5ن للترييض+0.5ن للتتمة. 3) أ) الحل الجبري للنظمة: 0.5ن لتحديد كل مجهول+ ب) حل المسألة : 0.5 للترييض+ 0.5ن للتتمة.
	التمرين الثالث:(02 نقط)
1.5ن 0.5ن	1)أ) انشاء صورة المثلث:0.25ن لكل صورة + ب) طبيعة $A'B'C'$:0.25ن + الرباعي:0.5ن 2)تبيان صورة النقطة E : 0.5ن توزع حسب دقة البرهان.
	التمرين الرابع: (08 نقط)
0.5ن 0.75ن 1.25ن 1.75ن 0.5ن 1.5ن 1.25ن 0.5ن	1) انقل الشكل على ورقتك . 2) التعرف على زوج الاحداثيتين: 0.25ن لكل زوج . 3) أ) التحقق من الخطية: 0.25ن + لتحديد كل صورة :0.25ن ب) الصيغة: 0.5ن 4) أ) التحقق من التآلفية: 0.25ن +لتحديد كل صورة 0.25ن + ب)الصيغة: 1ن ج) المعادلة المختصرة للمستقيم : 0.5ن (للربط مع صيغة الدالة التآلفية) 5) أ) طبيعة المثلث : 1 ن + ب) تحديد زوج إحداثيتي المنتصف: 0.5ن ج) المعادلة المختصرة للواسط: 0.5ن+ د) تحديد زوج إحداثيتي النقطة: 0.75ن 6) تبيان تساوي المسافتين : 0.5ن لملاحظة الانتماء الى المنصف.
	التمرين الخامس: (03 نقط)
0.5ن 0.5ن 1ن 1ن	1) أ) تبيان تعامد مستقيم و مستوى : 0.5ن توزع حسب التدرج . ب)طبيعة المثلث : 0.5ن ج) حساب المسافة : 0.5 لاستحضار صيغة + 0.5ن للتتمة. 2) حساب حجم الهرم : 1ن توزع حسب الطريقة المعتمدة.

المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة مكناس- تافيلالت	الامتحان الموحد الجهوي لنيل شهادة السلك الاعدادي دورة: يونيو2015 الموضوع المترشحون الرسميون والأحرار	الصفحة: 1/2 Co20ju15
المادة : الرياضيات	مدة الانجاز:ساعتان	المعامل:03

" يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة"

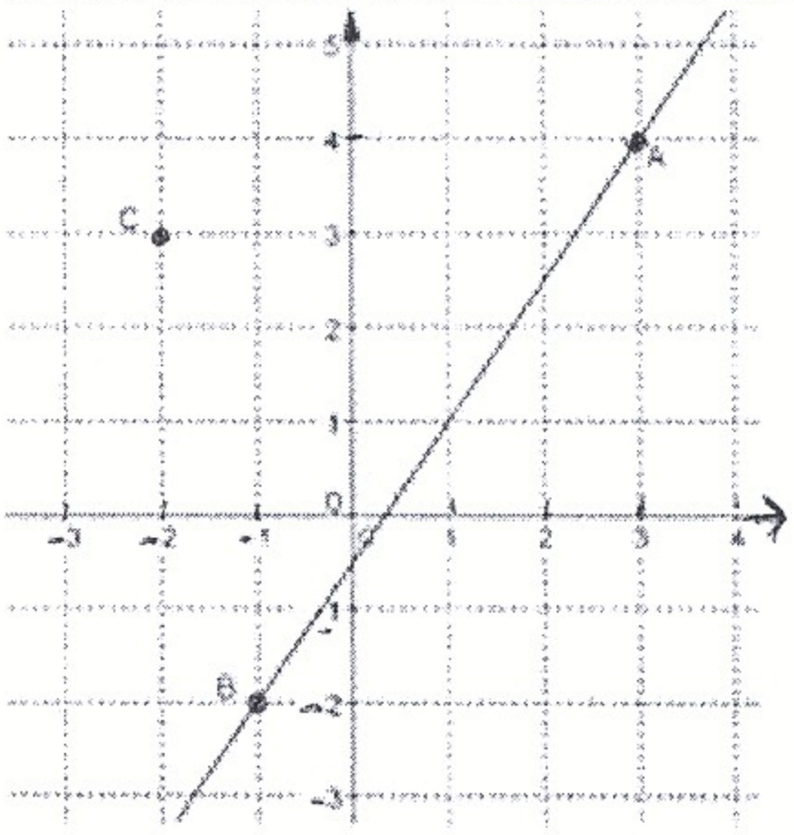
سلم التنقيط	الموضوع
	التمرين الأول: (02 نقط) أجرى فريق لكرة القدم 20 مباراة وكان عدد الأهداف التي سجلها في كل مباراة كالتالي: **0، 1، 1، 2، 0، 4، 2، 3، 4، 2، 3، 0، 3، 3، 5، 1، 3، 3، 1 .** 1) أ) حدد الميزة الإحصائية لهذه المتسلسلة .
0.25ن	
1ن	ب) أنشئ جدول الحصيصات و الحصيصات المتراكمة.
0.75ن	2) حدد المنوال والقيمة الوسطية لهذه المتسلسلة الاحصائية.
	التمرين الثاني: (05 نقط) **1)** حل المعادلة التالية : $7x-8=x+4$
1ن	
1ن	2) أ) حل المتراجحة التالية : $3x+54\geq 90$.
	ب) باستعمال **المتراجحة السابقة** أعط حلا للمسألة التالية:
1ن	اجتاز مترشح مباراة للتوظيف تشمل الرياضيات(معامل2) واللغة العربية(معامل4) واللغة الفرنسية(معامل3) فحصل على النقطة 12 في مادة الرياضيات والنقطة 7,5 في مادة اللغة العربية. ماهي أدنى نقطة ينبغي أن يحصل عليها هذاالمترشح في مادة الفرنسية لكي لا يقل معدله العام عن10 ؟
1ن	3) أ) حل جبريا النظمة التالية : $\begin{cases}x+y=25\\x+2y=40\end{cases}$
1ن	ب) باستعمال **النظمة السابقة** أعط حلا للمسألة التالية: يصرف شباك بنكي اوتوماتيكي عند السحب أوراقا نقدية من فئتي 100 درهم و 200 درهم . سحب شخص 4000 درهم فتسلم 25 ورقة نقدية . حدد عدد الأوراق النقدية من كل فئة.
	التمرين الثالث:(02 نقط) ABC مثلث متساوي الأضلاع في المستوى و النقطة E منتصف $[AC]$. t هي الإزاحة التي **متجهتها** $2\overrightarrow{BE}$.
0.75ن	1) أ) أنشئ المثلث $A'B'C'$ صورة المثلث ABC بالإزاحة t .
0.75ن	ب) حدد طبيعة المثلث $A'B'C'$ و طبيعة الرباعي $ABCB'$.
0.5ن	2) بين أن صورة النقطة E بالإزاحة t هي منتصف القطعة $[A'C']$.

المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة مكناس- تافيلالت	الامتحان الموحد الجهوي لنيل شهادة السلك الاعدادي دورة: يونيو2015 الموضوع المترشحون الرسميون والأحرار	الصفحة: 2/2 Co20ju15
المادة : الرياضيات	مدة الانجاز:ساعتان	المعامل:03

سلم التنقيط	تتمة الموضوع

التمرين الرابع: (08 نقط)

في الشكل جانبه النقط A و B و C من المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم $(O;I;J)$.



0.5ن 1) انقل الشكل على ورقتك.

0.75ن 2) تعرف مبيانيا على زوج احداثيتي النقط: A و B و C .

3) الدالة g تمثيلهما المبياني هو المستقيم (OC).

0.75ن أ) تحقق من أن g خطية، ثم حدد $g(-2)$ و استنتج $g(2)$

0.5ن ب) بين أن: $g(x)=\frac{-3}{2}x$ لكل عدد حقيقي x.

4) المستقيم (AB) هو التمثيل المبياني للدالة f

0.75ن أ) تحقق من أن f تآلفية ،ثم حدد $f(3)$ و $f(-1)$

1ن ب) بين أن: $f(x)=\frac{3}{2}x-\frac{1}{2}$ لكل عدد حقيقي x .

0.5ن ج) بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (AB) هي $y=\frac{3}{2}x-\frac{1}{2}$

1ن 5) أ) بين أن المثلث ABC متساوي الساقين في الرأس C .

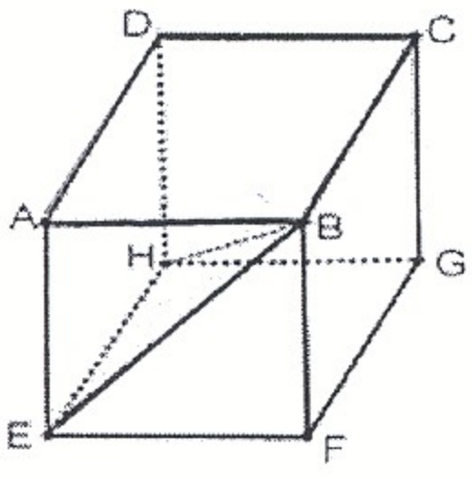
0.5ن ب) حدد زوج إحداثيتي النقطة L منتصف القطعة $[AB]$.

0.5ن ج) بين أن المعادلة المختصرة لواسط القطعة $[AB]$ هي: $y=-\frac{2}{3}x+\frac{5}{3}$.

0.75ن د) حدد زوج إحداثيتي النقطة D بحيث يكون الرباعي $ACBD$ معينا .

0.5ن 6) M النقطة من المستوى التي زوج إحداثيتيها $(-5;5)$ و H و K هما مسقطاها العموديان على المستقيمين (AC) و (BC) على التوالي. بين أن: $MH=MK$.

التمرين الخامس: (03 نقط)



$ABCDEFGH$ مكعب طول حرفه $3cm$.

0.5ن 1) أ) بين أن المستقيم (EH) عمودي على المستوى (ABF).

0.5ن ب)بين أن المثلث EBH قائم الزاوية في E .

1ن ج) بين أن : $HB=3\sqrt{3}$.

1ن 2) بين أن حجم الهرم $BEADH$ يساوي $9cm^3$.