تم تحميل هذا الملف من موقع تلاميذي www.talamidi.com

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين
لجهة الشاوية ورديغة

الامتحان الجهوي الموحد
لنيل شهادة السلك الإعدادي
دورة يونيو 2013

مادة : الرياضيات

المستوى : السنة الثالثة الثانوية الإعدادية
المعامل : 03
مدة الإنجاز : ساعتان

1 / 2

****يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة****

التمرين الأول : (3 ن)

I- حل المعادلتين التاليتين :

1 **1)** $5x-1=3x+7$

1 **2)** $\dfrac{13x-12}{3}=9$

1 **II- حل المتراجحة التالية :** $2x+3\geq 5$

التمرين الثاني : (6 ن)

نعتبر، في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O,I,J)، النقط $A(1,-2)$ و $B(5,6)$ و $C(-1,4)$

1 **1- بين أن $y=2x-4$ هي المعادلة المختصرة للمستقيم (D) المار من النقطتين A و B .**

2- ليكن (Δ) المستقيم الذي معادلته المختصرة هي $y=-\dfrac{1}{2}x+\dfrac{7}{2}$

0.5 **أ) بين أن النقطة C تنتمي إلى المستقيم (Δ) .**

0.5 **ب) بين أن المستقيمين (D) و (Δ) متعامدان .**

1 **3- أنشئ ، في نفس المعلم (O,I,J) ، المستقيمين (D) و (Δ) .**

4- لتكن النقطة E صورة النقطة B بالإزاحة t ذات المتجهة $\overrightarrow{CA}$

1 **أ) بين أن زوج إحداثيتي النقطة E هو $(7,0)$**

1 **ب) حدد زوج إحداثيتي المتجهة $\overrightarrow{AE}$ و بين أن $AE=2\sqrt{10}$**

1 **ج) بين أن الرباعي $ACBE$ مربع .**

التمرين الثالث : (2 ن)

1 **1- حل النظمة التالية :** $\begin{cases} x+y=35 \\ 2x+3y=90 \end{cases}$

1 **2- يبيع فلاح نوعين من القمح .**
ثمن النوع الأول 200 درهم للكيس الواحد و ثمن النوع الثاني 300 درهم للكيس الواحد .
إذا علمت أن هذا الفلاح باع 35 كيسا من النوعين معا بمبلغ 9000 درهم ، فما هو عدد الأكياس التي بيعت من كل نوع ؟

التمرين الرابع : (4 ن)

لتكن f الدالة التآلفية المعرفة بما يلي : $f(x)=5x-2$

1.5 **1- احسب $f\left(\dfrac{4}{5}\right)$ و $f(-2)$ و $f\left(-\dfrac{1}{5}\right)$**

1 **2- حدد العدد الذي صورته بالدالة f هي 33**

1.5 **3- بين أن الدالة f تحقق ، لكل عدد حقيقي x : $f(1+x)+f(-x)=1$**

تم تحميل هذا الملف من موقع تلاميذي www.talamidi.com

التمرين الخامس : (2 ن)

يعطي التمثيل المبياني أسفله توزيعا لنقط تلاميذ أحد أقسام السنة الثالثة الثانوية الإعدادية في فرض من فروض المراقبة المستمرة لمادة الرياضيات (جميع تلاميذ القسم اجتازوا هذا الفرض) .

1- أ) انقل على ورقتك و أتمم ملء الجدول أسفله : 0.5

النقطة	8	9	10	11	12	13	14	16
عدد التلاميذ	1	5	6		4	2		5

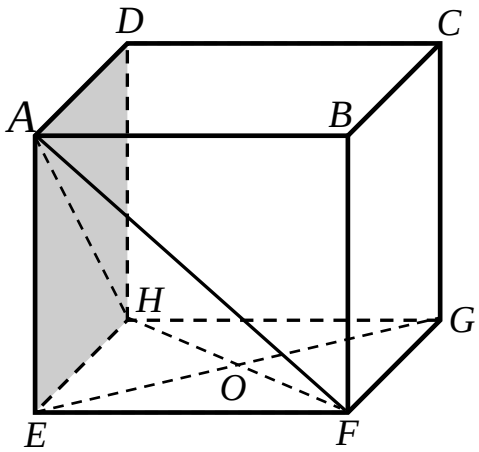
ب) تحقق من أن عدد تلاميذ هذا القسم هو 35 0.5

2- احسب معدل القسم في هذا الفرض . 1

التمرين السادس : (3 ن)

$ABCDEFGH$ مكعب بحيث $AB=3$ (وحدة قياس الطول هي السنتيمتر)

النقطة O هي مركز المربع $EFGH$ (انظر الشكل)



1- بين أن المثلث AFH متساوي الأضلاع ثم احسب OA 1

2- بين أن حجم الهرم $AEFH$ هو $4,5\ cm^3$ 1

3- نعتبر المستوى الموازي للمستوى (EFH) و الذي يقطع $[AE]$ و $[AF]$ و $[AH]$ في النقط I و J و K على التوالي بحيث $AI=2,4$

علما أن الهرم $AIJK$ هو تصغير للهرم $AEFH$:

أ) حدد نسبة هذا التصغير . 0.5

ب) احسب حجم الهرم $AIJK$. 0.5