ثانوية أفلـــح – تيارت - القســـــــــم: $\sum_{k=1}^{4} 1ST_k$	اختبار الفصل الثالث في مادة الرياضيات	السنة الدراسية: 2013/2014 المـــــــــــــدة: ساعـــــــتان

التمرين الأول:

الجدول التالي يمثل قامات لعينة متكونة من 100 رجل.

القامـــــــات (cm)	$[140;150[$	$[150;160[$	$[160;170[$	$[170;180[$	$[180;190]$
التكـــــــرار	2	10	40	26	22

❶ هل ميزة هذه السلسلة كمية أم نوعية؟ ❷ هل ميزة هذه السلسلة مستمرة أم متقطعة؟

❸ أكمل الجدول بتعيين (مراكز الفئات، التواترات، التكرار المجمع الصاعد، التكرار المجمع النازل).

❹ أحسب كل من المنوال والوسط الحسابي لهذه السلسلة.

التمرين الثاني:

أرسم مثلثا ABC ، علم النقطتين M و N بحيث $\overrightarrow{AM}=\frac{1}{3}\overrightarrow{AB}$ و $\overrightarrow{AN}=3\overrightarrow{AC}$

بين أن المستقيمين (CM) و (BN) متوازيان.

التمرين الثالث:

ليكن المستوي المرفق بالمعلم المتعامد و المتجانس $(O;\vec{i};\vec{j})$. m عدد حقيقي يختلف عن -2.

نعتبر المستقيم (Δ_m) ذو المعادلة $(m+2)x+(m^2-4)y+1=0$.

❶ عين معادلة كل من (Δ_0) و (Δ_1) ثم أنشئهم.

❷ أوجد قيم m حتى تكون النقطة A ذات الإحداثيات $(2;1)$ تنتمي إلى (Δ_m).

ليكن المستقيم (D) الذي يشمل A و شعاع توجيهه هو $\vec{u}(2;1)$.

❸ أكتب المعادلة الديكارتية للمستقيم (D).

❹ أوجد قيم m بحيث يكون (D) و (Δ_m) متوازيين.

التمرين الرابع:

k عدد حقيقي. نعتبر الجملة ذات المجهولين الحقيقيين x و y.

$$\begin{cases} -x-ky=50-100k \\ 5x+(2k+6)y=200k+89 \end{cases}$$

الجزء I) أجب بصح أم خطأ في كل حالة مع التعليل.

❶ محدد هذه الجملة هو $3k-6$.

❷ هذه الجملة ليس لها حل من أجل $k=2$.

❸ الثنائية $(13;37)$ حل لهذه الجملة من أجل $k=1$.

الجزء II) طلبة وعمال عددهم الإجمالي 50 ، نظموا رحلة سياحية بمبلغ 28900 دينار. دفع كل طالب

500 دينار ودفع كل عامل 800 دينار .

كم عدد كل من الطلبة والعمال ؟

بالتوفيق وعطلة سعيدة

قد يجد الجبان *36* حلاً لمشكلته، ولكن لا يعجبه سوى حل واحد منها وهو ... الفرار *!*