ثانوية داودي محمد
ـ المـــالح ـ

المـــادة: رياضيـــات

*** اختبار الفصل الأول ***

الشعبـة: 2علوم تجريبية

المـــدة: 2 سا

التمرين الأول: (3نقاط)

اختر الإجابة الصحيحة بدون تعليل

	(1)	(2)	(3)
0 $f(x)=-2x^2$ حيث f معرفة على $[0;+\infty[$	f متزايدة تماما على $[0;+\infty[$	f متناقصة تماما على $[0;+\infty[$	لا يمكن الحكم عليها
ادا كان : $2\overrightarrow{AB}=-2\overrightarrow{AC}$	A مرجح الجملة $\{(B;2);(c;-2)\}$	A منتصف القطعة $[BC]$	المثلث ABC متساوي الساقين
f دالة عددية معرفة على $\Re$ بـ : $f(x)=(x+2)^2$	(C_f) صورة منحنى الدالة مربع بالانسحاب الذي شعاعه $2i$	نفس الإجابة لكن بالانسحاب الذي شعاعه $-2i$	نفس الإجابة لكن بالانسحاب الذي شعاعه $-2j$

التمرين الثاني :

ABC مثلث متقايس الأضلاع طول ضلعه $5cm$

1. أنشئ G مرجح الجملة $\{(A;-1);(B;1);(C;-1)\}$
   - ما نوع الرباعي $ABCG$ ؟
2. (E) مجموعة النقط M من المستوي بحيث : $\left\|-\overrightarrow{AM}+\overrightarrow{MB}-\overrightarrow{MC}\right\|=\frac{5\sqrt{3}}{2}$
   - ما طبيعة (E) ؟
3. نضع D منتصف $[AC]$.
   - أحسب الطول BD .
   - تحقق أن D تنتمي إلى المجموعة (E) .

التمرين الثالث:

في الشكل مساحة المستطيل هي 8 مرات مساحة المربع.

- أحسب طول ضلع المربع .
- استنتج أطوال المستطيل .

التمرين الرابع: (8 نقاط)

f دالة عددية معرفة على $\Re-\{-1\}$ بـ : $f(x)=\frac{3x-2}{x+1}$.

1. أوجد عددين حقيقيين a و b بحيث من أجل كل x من $\Re-\{-1\}$ يكون : $f(x)=a+\frac{b}{x+1}$.
2. أكتب معادلة (C_f) في المعلم $(A;i;j)$ حيث : $A(-1;3)$.
3. استنتج مركز تناظر للمنحنى (C_f) في المعلم $(O;i;j)$.
4. g دالة عددية معرفة على $\Re$ بـ : $g(x)=|f(x)|$.

- اشرح كيف يمكن رسم (C_g) انطلاقا من المنحنى (C_f) ، ثم أنشئه .

بالتوفيق