متوسطة بوسالم علي بن عمر - متوسة - خنشلة		
المادة : رياضيات المستوى: الرابعة متوسط	**الفرض الثاني للثلاثي الثاني**	المدة: ساعة و 30 د التاريخ: 2018\02\22

التمرين الأول: (04 نقاط)

مستطيل طوله $10\ cm$ و عرضه $6\ cm$، ازداد كل من طوله و عرضه بمقدار x

1) عبر بدلالة x عن محيط هذا المستطيل بعد الزيادة في بعديه.

2) جد قيمة x حتى لا يتجاوز محيط المستطيل $80\ cm$.

التمرين الثاني: (08 نقاط)

المستوي مزود بمعلم متعامد و متجانس $(O,\vec{OI},\vec{OJ})$، وحدة الطول هي $1cm$.

1) علم النقط: $A(3;2)$ ، $B(1;-2)$ ، $C(-5;1)$.

2) احسب مركبتي الشعاع $\overrightarrow{BC}$.

3) بين طبيعة المثلث ABC إذا علمت أن: $AB=2\sqrt{5}$ و $AC=\sqrt{65}$.

4) أنشئ النقطة E مركز الدائرة المحيطة بالمثلث ABC ثم احسب احداثيتيها.

5) احسب احداثيتي النقطة D ليكون $\overrightarrow{AD}=\overrightarrow{BC}$.

التمرين الثالث: (08 نقاط)

f دالة خطية و g دالة تآلفية حيث :

$f(x)=-3x$ ؛ $g(-1)=-5$ ؛ $g(2)=1$

1) احسب $f(-2)$ ، $f(\frac{1}{2})$

2) احسب العدد الذي صورته 5- بالدلة f

3) جد العبارة الجبرية للدالة التآلفية g.

4) اكتب معادلتي المستقيمين (D_1) و (D_2) الممثلين للدالتين f و g على الترتيب.

5) مثل بيانيا كلا من الدالتين f و g في نفس المعلم $(O,\vec{OI},\vec{OJ})$.

6) بقراءة بيانية: - جد صورة العدد 3 بالدالة g.

- جد العدد الذي صورته 3- بالدالة g.

بالتوفيق للجميع