ثانوية الشهيد محمد زيو تيجلابين .. دائرة بومرداس ... الأربعاء 2019/01/30

الفرض المحروس الأول للفصل الثاني لقسم 2رياضياتي

المدة : $\lim\limits_{x\to 0}\left(\dfrac{\sin x}{x}\right)$

.....

المطلوب : حل التمرينين الآتيين بكل دقة و وضوح

.....

التمرين الأول:

f دالة عددية للمتغير الحقيقي x معرفة على $\Re$ بالعبارة $f(x)=\dfrac{2x^3-x^2+2x-3}{x^2+1}$

و ليكن (c_f) التمثيل البياني للدالة f في مستوي منسوب إلى معلم متعامد و متجانس $(O;\vec{i},\vec{j})$.

1.إذا علمت أنَ (c_f) يقبل مستقيما مقاربا مائلا (Δ) عند $-\infty$ و عند $+\infty$,عين معادلة للمستقيم (Δ).

2.ادرس وضعية المنحني (c_f) بالنسبة إلى المستقيم (Δ).

التمرين الثاني :

المستوي منسوب إلى معلم متعامد و متجانس $(O;\vec{i},\vec{j})$

نعتبر النقطتان A و B من المستوي حيث $A(2;0)$ و $B(0;2)$ و ليكن I منتصف القطعة المستقيمة $[AB]$.

1. احسب الطول AB

2.عين إحداثيتي النقطة I في المعلم $(O;\vec{i},\vec{j})$

3. m وسيط حقيقي , نعتبر الجملة المثقلة $\{(A,m^2+m);(B,-2m-2)\}$ .. (1).

عين (E) مجموعة قيم m التي من اجلها تقبل الجملة (1) مرجحا G_m .

4. بين أنَه من أجل كل قيمة m من (E) لدينا : $\overrightarrow{AG_M} = \frac{2}{2-m}\overrightarrow{AB}$

5. أنشئ النقط I , G_1 و G_4 .

6. نعتبر (S_1) مجموعة النقط M من المستوي التي تحقق :

$$\left\|2\overrightarrow{MA} - 4\overrightarrow{MB}\right\| = \left\|\overrightarrow{MA} + \overrightarrow{MB}\right\|$$

و (S_2) مجموعة النقط M من المستوي التي تحقق:

$$\left\|20\overrightarrow{MA} - 10\overrightarrow{MB}\right\| = 5 \times \left\|\overrightarrow{MA} - \overrightarrow{MB}\right\|$$

عين و أنشئ كل من (S_1) و (S_2) .

.....انتهى .....بالتوفيق .....الأستاذة ح.ع .