ثانوية سيدي اعباز
السنة الدراسية 2020/2019

المستوى: أولى علوم وتك	الفرض المحروس الأول للفصل الثاني	المدة ساعة و نصف

التمرين الأول :

المستوي منسوب إلى المعلم المتعامد و المتجانس $(O;\vec{i};\vec{j})$

1) علم النقط : A , B , C حيث : $A(1;-1)$, $\overrightarrow{AB}\begin{pmatrix}-2\\2\end{pmatrix}$, $\overrightarrow{OC}=2\vec{i}$

2) عين إحداثيتي النقطة M منتصف القطعة $[AC]$

3) عين إحداثيتي النقطة D التي تحقق : $\overrightarrow{MD}=\frac{1}{2}\overrightarrow{BD}$

4) عين إحداثيتي النقطة A' نظيرة النقطة A بالنسبة إلى C .

5) ما هي طبيعة كلا من الرباعي $ABCD$ والمثلث ABC ؟

6) تحقق من أن : $y=-x+2$ هي معادلة المستقيم (CD) .

التمرين الثاني :

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

1) حل في مجموعة الأعداد الحقيقية الجملة : $\begin{cases}x-y=-3\\-3x+y-3=0\end{cases}$.

2) أكتب معادلة المستقيمين (Δ_1) و (Δ_2) حيث :

* المستقيم (Δ_1) يشمل النقطتين $A(-2;1)$ و $B(2;5)$.

* المستقيم (Δ_2) يشمل النقطة $C\left(-\frac{1}{3};2\right)$ و يوازي الشعاع $\vec{u}\begin{pmatrix}1\\3\end{pmatrix}$.

أ) أرسم بعناية المستقيمين (Δ_1) و (Δ_2) .

ب) عين بطريقتين نقطة تقاطع المستقيمين (Δ_1) و (Δ_2) ، ماذا تستنتج ؟

التمرين الثالث:

لتكن f دالة المعرفة على $\mathbb{R}-\{-1\}$ بالعبارة: $f(x)=\frac{2x+3}{x+1}$.

ليكن (c_f) تمثيلها البياني في معلم متعامد ومتجانس $(o;i;j)$

1- بين أنه من أجل كل عدد حقيقي $x\neq -1$ فإن: $f(x)=2+\frac{1}{x+1}$

2- أدرس اتجاه تغير الدالة على المجالين $]-1;+\infty[$ و $]-\infty;-1[$.

ثم شكل جدول التغيرات.

4-اشرح كيف يمكن إنشاء (c_f) التمثيل البياني للدالة f اعتمادا على التمثيل البياني للدالة مقلوب.

- ثم أنشئ (C_f)

بالتوفيق للجميع