مسألة (14) f دالة عددية معرفة على $]-\infty;3[$ كما يلي: $f(x)=-40\ln\left(1-\frac{x}{3}\right)-10x$

و (C) تمثيلها البياني في مستو منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس $\left(o;\vec{i};\vec{j}\right)$ (الوحدة: $1cm$).

الجزء الأول:

1. بين أن المعادلة $f(x)=0$ تقبل حلا ظاهرا.
2. ادرس اتجاه تغيرات الدالة f على المجال $]-\infty;3[$.
3. احسب $f(-1)$ و $f(3-3e)$. تعطى في كل حالة النتيجة المضبوطة ثم بتقريب $\frac{1}{10}$.
4. أ) بين أن المعادلة $f(x)=0$ تقبل حلا، وحلا وحيدا α في المجال $[3-3e;-1]$ (لا يطلب حساب α).

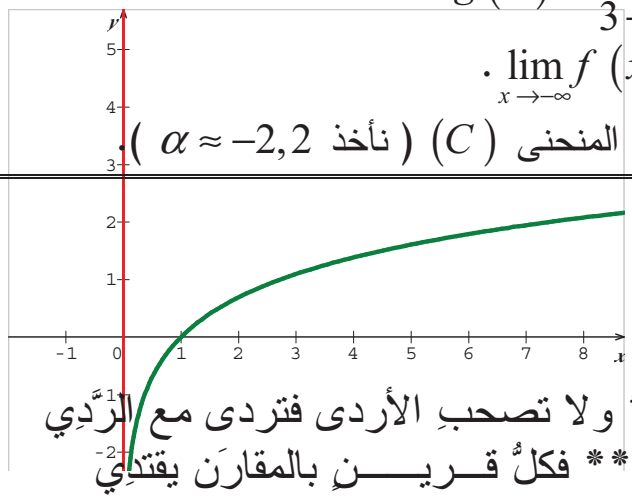
ب) بين أن $\ln\left(1-\frac{\alpha}{3}\right)=-\frac{\alpha}{4}$. ج) اعط قيمة للعدد α بتقريب $\frac{1}{10}$.

الجزء الثاني: 1. أوجد $\lim\limits_{x\to 3} f(x)$

2. نعرف على $]-\infty;3[$ الدالة g كما يلي: $g(x)=\frac{f(x)}{3-x}$.

أ) بين أن $\lim\limits_{x\to-\infty} g(x)=10$. ب) استنتج $\lim\limits_{x\to-\infty} f(x)$.

3. ارسم المماس T في النقطة التي فاصلتها 0 ثم المنحنى (C) (نأخذ $\alpha\approx -2,2$).



الهدية

اخترت لك:

إذا كنتَ في قومٍ فصاحِب خِيارَهم *** ولا تصحبِ الأردى فتردى مع الرَّدِي

عن المرءِ لا تَسَلْ وسَلْ عن قرينهِ *** فكلُّ قـــريـــــنٍ بالمقارَن يقتدِي

أثبتت الابحاث الحديثة أن درجة الحفظ تكون عالية في الأيام الأولى للتعلم وسرعان ما تضعف إذا لم يتم تأكيدها بالمراجعة والتكرار

ــ ثبت ان الحفظ على ظهر قلبأي بدون فهم حقيقي يكون أكثر عرضة للنسيان في الحفظ للمادة المفهومة فلاشك أنه من السهل أن يحفظ الطالب جملة مفيدة مفهومة في لغته الأصلية بعكس الحال عندما يحاول تعلم جملة أخرى لا تزيد عنها في الكلمات والحروف ولكنها من لغة أجنبية مجهولة

ــ أيضاً ثبت أن لفهم القصيدة الشعرية دوراً كبيراً في تسهيل حفظها

ــ ومن المهم التمرين على التطبيق لما تم حفظه لتثبيته فعلاً مثلاً يستطيع الطالب أن يحفظ معاني ألف كلمة إنجليزية لكن إذا لم يتمرن على استخدامها فعلياً فتقل درجة حفظه لهذه الكلمات تدريجاً