najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية سطيف
المستوى : الثانية ثانوي (ع.ت–ت.ر)
الأستاذ : عجيسي نواري

ثانوية لولو علي–عين ارنات–سطيف
التاريـــــــخ : 25 / 10 / 2022
المـــــــدة : 01 ســـــــاعة

﴿ الفرض الأول للفصل الأول في مادة الرياضيات ﴾

التمرين الأول : (6 نقط)

I)ليكن كثير حدود $P(x)$ و α عدد حقيقي حيث: $P(x)=x^3+(-6-\alpha)x^2+(13+3\alpha)x+(\alpha-14)$

- عين العدد α حتى يكون 1 جذرا لـ $P(x)$

II) بوضع $\alpha=2$

أ) أكتب عبارة $P(x)$.

ب) عين الأعداد الحقيقية $a;b;c$ بحيث من أجل كل عدد حقيقي x : $P(x)=(x-1)(ax^2+bx+c)$

ج) حل في $\mathbb{R}-\{2\}$ المتراجحة: $\dfrac{P(x)}{2-x}>0$

التمرين الثاني : (12 نقطة)

لتكن الدوال المعرفة على $]-1;+\infty[$; $D_f=]-1;+\infty[$ و $D_g=\mathbb{R}$ و $D_h=]-1;+\infty[$ على الترتيب بـ:

$$f(x)=\sqrt{x+1} \quad ; \quad g(x)=x^2 \quad ; \quad h(x)=\frac{x-3}{\sqrt{x+1}+2}$$

1) أ) عين عبارة كل من الدالتين k و t حيث: $k(x)=f(x)-2$ و $t(x)=g(x-1)$.

ب) بين أن الدالتين k و h متساويتين

ج) هل $fog=gof$ ؟ علل.

2) بين أن: $t(2-x)=t(x)$ ،وماذا تستنتج

3)فكك الدالة f إلى مركب دالتين مرجعيتين واستنتج إتجاه تغيرها باستعمال تركيب الدوال على المجال $]-1;+\infty[$

4)لتكن الدالتين f_1 و f_2 المعرفتين على $]-1;+\infty[$; $\mathbb{R}$ على الترتيب حيث: $f_1(x)=-\sqrt{x+1}$ و $f_2(x)=\sqrt{|x|+1}$

(C_{f_1}) و (C_{f_2}) تمثيليهما البيانيين في مستو منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس $(O;\vec{i},\vec{j})$

أ) اشرح كيف يمكن رسم (C_f) منحنى الدالة f إنطلاقا من منحنى دالة مرجعية ، ثم ارسمه

ب) اشرح كيف يمكن رسم المنحنيين (C_{f_1}) و (C_{f_2}) إنطلاقا من المنحنى (C_f) ثم ارسمهما في نفس المعلم

الصعوبات والعقبات التي تتخطاها اليوم هي الثمن الذي يجب علينا دفعه للحصول على الإنجازات والنجاحات في الغد
www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com