najah213.com · نجاح 213

ثانوية الشهيد شباب محمد بن بلقاسم	السنة الدراسية: 2020/2019
المستوى: 2 تقني رياضي.	المدة : ساعتان .

الفرض الأول للثلاثي الأول في مادة الرياضيـــات

التمرين الأول : (08 نقاط)

1. **حل في $\Re$ المعادلة :** $2x^2-17x-9=0$ **ثم استنتج اشارة العبارة** $2x^2-17x-9$.
2. **نعتبر كثير الحدود** $P(x)$ **حيث :** $P(x)=2x^3-19x^2+8x+9$
   - أ) **بين أن 1 هو جذر لـ** $P(x)$.
   - ب) **عين الأعداد الحقيقية** $a;b;c$ **بحيث من أجل كل عدد حقيقي** x **:** $P(x)=(x-1)(ax^2+bx+c)$
   - ج) **استنتج حلول المعادلة** $P(x)=0$.
   - د) **أدرس اشارة** $P(x)$ **ثم استنتج حلول المتراجحة** $P(x)\le 0$.
3. **استنتج حلول المعادلة** $2x\sqrt{x}-19x+8\sqrt{x}+9=0$

التمرين الثاني : (12 نقطة)

1. **لتكن الدالة** f **المعرفة على** $\Re$ **بـ** $f(x)=x^2+2x-3$ **وليكن** (C_f) **تمثيلها البياني في معلم متعامد ومتجانس** $\left(O,\vec{i},\vec{j}\right)$.
   - أ) **بين أن** $f(x)=(x+1)^2-4$
   - ب) **نعتبرالدالة** K **حيث** $K(x)=(x+1)^2$
     فكك الدالة K **الى مركب دالتين مرجعيتين** U **و** V **يطلب تعيينهما ثم استنتج اتجاه تغيرها .**
   - ج) **استنتج اتجاه تغير الدالة** f .
   - د) **أثبت أن المستقيم** (Δ) **ذو المعادلة** $x=-1$ **محور تناظرلـ** (C_f).
   - ه) **اشرح كيف يتم رسم** (C_f) **انطلاقا من منحنى دالة مرجعية يطلب تعيينها ثم ارسمه .**
2. **لتكن الدالة** g **المعرفة على** $\Re$ **حيث** $g(x)=f(|x|)$ **و** (C_g) **تمثيلها البياني .**
   - أ) **بين أن الدالة** g **دالة زوجية .**
   - ب) **اشرح كيف يتم رسم** (C_g) **انطلاقا من** (C_f).
   - ج) **أنشئ** (C_g) **في نفس المعلم السابق .**
3. **لتكن الدالة** h **المعرفة على** $\Re$ **حيث** $h(x)=|f(x)|$ **و** (C_h) **تمثيلها البياني .**
   - أ) **اكتب** h **دون رمز القيمة المطلقة ثم اشرح كيف يتم رسم** (C_h) **انطلاقا من** (C_f).
   - ب) **أنشئ** (C_h) **في نفس المعلم السابق.**

عندما تصل الى عمق معنى كلمة #النجاح تجد أنها ببساطة تعني #الإصرار

☺بالتوفيـــــــق☺

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com