najah213.com · نجاح 213

مديرية التربيـة لولاية البيض
الثانوية الجديدة رقم 02 الابيــض سيدي الشـــيـــخ

الثانوية الجديدة رقم 02 الابيض سيدي الشيخ

الشعب الثالثة
تقني رياضي



الفرض المحروس الثاني في مادة الرياضيات
2019/2018



الاجـابة المقدمة تكون باحد اللونين الازرق او الاسود

سلم التنقيط

التمرين الاول(07نقاط) :

نعتبر كثيـــر الحـــدود p للمتغير الحقيقي x حيث: $P(x)=2x^3-9x^2+7x+6$ — 2ن

1 -ا) -احسب $P(3)$ مـــــاذا تستنتج

ب) حل في $\mathbb{R}$ المعـــادلة $P(x)=0$ — 2ن

2)-حـــــل في $\mathbb{R}$ كلا من المعادلتين : — 1ن

$2(\ln x)^3-9(\ln x)^2+7\ln x=-6$ و $6e^{-3x}+7e^{-2x}-9e^{-x}+2=0$

3) -حـــل في $\mathbb{R}$ المتراجحة : $2e^{3x}-9e^{2x}+7e^{x}+6\leq 0$ — 2ن

4) -حل في $\mathbb{R}$ المعادلـــــة : $\log(2x-3)+\log x-\log 2=0$

التمرين الثاني : (13نقطة)

نعتبر الـــدالة g المعـــرفة على $\mathbb{R}$ بـــ: $g(x)=1-2xe^{-x}$

1)- احسب $\lim\limits_{x\to-\infty} g(x)$ و $\lim\limits_{x\to+\infty} g(x)$ — 2ن

2-أ) - احسب $g'(x)$ مشتقة الـــدالة g ثـــم ادرس إتجـــاه تغيـــرهـــا . — 2ن

ب) استنتج أشـــارة $g(x)$ لكل x من $\mathbb{R}$. — 2ن

نعتبر الدالة f المعرفة على $\mathbb{R}$ بـــ: $f(x)=(x+1)(1+2e^{-x})$ — 2ن

ليكن (C_f) المنحني الممثل للدالـــة f في معلم متـــعامد و متجـــانس. $(O;\vec{i};\vec{j})$ وحـــدة الطول 2cm. — 1ن

1)- احسب $\lim\limits_{x\to-\infty} f(x)$ و $\lim\limits_{x\to+\infty} f(x)$ — 2ن

2-) ادرس اتجـــاه تغير الـــدالة f ثـــم شكل جـــــدول تغيـــراتها. — 2ن

3-ا) بين أن: $\lim\limits_{x\to+\infty}[f(x)-x]=1$ ثـــم استنتج معـــــادلة (d) المقـــــارب المائل للمنحنى (C_f) — 2ن

بـــ). أدرس الوضع النسبي للمنحنى (C_f) و المستقيـــم (d). — 2ن

جـ) اثبت ان المنحنى (C_f) يقبل مماسا وحيـــــدا (T) يوازي (d) يطلب تعيين معـــــادلة له

4)- عين قيم الوسيـــــط الحقيقي m حتى يكون للمعـــــادلة: $f(x)=x+m$ حلين مختلفين





بعـــد المسافة لا يهم، الخُطوة الأولى فقط هي الأكثـــر صعوبة

تمنياتي لكم بالتوفيق

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com