ثانوية :المجاهد بروبة السايح

المدة : ساعة ونصف

المستوى: 2 رياضيات

الفرض المحروس للثلاثي الاول

في مادة الرياضيات

التمرين الاول:06

نعتبر كثير الحدود $p_m(x)$ المعرف كما يلي:

$$p_m(x) = x^3 - (m+2)x^2 + (m-5)x + 6(m+1)$$

حيث x متغير حقيقي و m وسيط حقيقي

1- اكتب عبارة $p_0(x)$ ثم حلل $p_0(x)$ الى جداء عوامل من الدرجة الاولى

2- حل في R المعادلة $p_0(x) = 0$.

3- بين اذا كان $\alpha = m+1$ جذرا (حلا) لكثير الحدود $p_m(x)$ فان :

$p_m(x) = \big(x - (m+1)\big).Q(x)$ حيث $Q(x)$ كثير حدود مستقل عن m يطلب تعيينه

4- استنتج مجموعة حلول المعادلة $p_m(x) = 0$.

التمرين الثاني: 09

لتكن f الدالة المعرفة بـ: $f(x) = \frac{4x-3}{x-1}$

(c_f) تمثيلها البياني في مستوي منسوب الى معلم متعامد و متجانس

1- عين D_f مجموعة تعريف الدالة

2- بين انه من اجل كل عدد x من D_f فان: $f(x) = a + \frac{b}{x-1}$ حيث a و b عددان حقيقيان يطلب تعيينهما.

3- اوجد f' الدالة المشتقة للدالة f

4- بين ان المنحنى (c_f) يقبل مماسين (d) و (Δ) ميلهما 1- في نقطتين يطلب تعيينهما

5- اكتب معادلتي كلا من (d) و (Δ).

6- بين ان النقطة $w(4;1)$ مركز تناظر للمنحنى (c_f)

7- باستعمال منحنى دالة مرجعية (يطلب ايجادها) اشرح بمخطط كيف يمكن انشاء (c_f)

www.ency-education.com