ثانوية رزازقة الحركاتي	الفرص مادة الرياضيات	السنة الدراسية : 2014/2015
المستوى :2ع ت	للثلاثي الأول	المدة : 1 ساعة

التمرين الأول :

لتكن العبارة $E(x)$ حيث $E(x) = 2x^2 - 5x - 3$

1) حل في R العبارة $E(x) = 0$.
2) نعتبر كثير الحدود $P(x) = 2x^3 - 7x^2 + 2x + 3$
3) تحقق أن $x = 1$ هو جذر لـ $P(x)$
4) أوجد الاعداد $a\ ;\ b\ ;\ c$ بحيث $P(x) = (x - 1)\left(ax^2 + bx + c\right)$
5) حل في R العبارة $P(x) = 0$.
6) ادرس إشارة $P(x)$ وحل المتراجحة $P(x) \geq 0$

التمرين الثاني :

نعتبر المعادلة $h(x) = 0$ ذات المجهول x والوسيط الحقيقي m

$$h(x) = \left(m^2 - 1\right)x^2 + m^2 - mx - 4m + 4 = 0$$

1) عين قيم العدد الحقيقي m حتى تكون المعادلة $h(x)$ من الدرجة الثانية
2) عين m حتى يكون 1 حل للمعادلة $h(x)$ثم استنتج الحل الاخر .

التمرين الثالث :

لتكن الدالة f المعرفة على R بـ: $f(x) = x^2 - 4x + 3$

(C) التمثيل البياني للدالة f في معلم متعامد ومتجانس $\left(O, \vec{I}, \vec{J}\right)$ على المجال $[\![-1\ ,\ 5\ ]\!]$,

1) برهن أنه من أجل كل عدد حقيقي x فإن : $f(x) = (x - 2)^2 - 1$
$f(x) = (x - 1)(x - 3)$
2) عين ان وجدت سوابق 0 و 1- .
3) مثل في نفس المعلم المنحني البياني للدوال مع الشرح $k\ ;\ g\ ;\ h$ حيث
$k(x) = f(x + 2) + 1 \quad g(x) = -f(x) \quad h(x) = |f(x)|$
4) أعط حصرا لـ $f(x)$

بالتوفيق