

مارس 2011

المستوى: الثالث ثانوي / آداب / لغات أجنبية 3ASL/3ASLLE

المدة: 02 سا

إختبار الفصل الثاني في مادة الرياضيات

الموضوع 02

التمرين الأول:

لتكن (u_n) متتالية عددية معرفة كما يلي :

$$u_0 = 1$$

$$u_{n+1} = 2u_n + 4$$

1- أوجد u_1 u_2 u_3

لتكن v_n متتالية عددية عابرتها : $v_n = u_n + 4$

2- يرهن أن v_n متتالية هندسية .

3- أوجد بدلالة n

4- احسب المجموع $S = v_1 + v_2 + \dots + v_n$

5- احسب S من أجل $n = 7$

التمرين الثاني:

لتكن (v_n) متتالية هندسية حدوده موجبة : $v_0 = 2$ و $v_3 = 9v_1$

1- أوجد الأساس q

2- أوجد الجد العام

3- أوجد المجموع $S = v_0 + v_1 + \dots + v_n$

التمرين الثالث:

لتكن f دالة كثير حدود عابرتها : $f(x) = \frac{1}{3}x^3 - \frac{3}{2}x^2 + 2x + 1$

1- أوجد مجموعة التعريف

2- أوجد صورة 0

3- ادرس إشارة : $x^2 - 3x + 2$

4- أوجد المشتق f'

5- استنتج إشارة المشتق f'

6- أشيء جدول التغيرات

7- أوجد معادلة المماس عند $x = 0$

بالتوفيق

الصفحة 1/1