



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية
مؤسسة التربية والتعليم الخاصة - سليم -

S . A . L . I . M

ETABLISSEMENT PRIVE D'EDUCATION ET D'ENSEIGNEMENT - SALIM -

رخصة فتح رقم: 2009/22 المؤرخة في 27 أوت 2009
المعدة لرخصة فتح رقم: 2005/06 المؤرخة في 5 سبتمبر 2005

تحضيري - ابتدائي - متوسط - ثانوي

إعتماد رقم 39 المؤرخ في 20 جوان 2009
المعدل لإعتماد رقم 66 المؤرخ في 8 جوان 2005

المستوى: الثاني ثانوي (تسيير وإقتصاد) (2ASGE) مارس 2013

المدة: 03 س00 اختبار الفصل الثاني فرع مادة الرياضيات

التمرين 1 (6ن):

(U_n) متتالية عددية معرف بحدها الأول $U_0 = 4$: وبالعبار $U_{n+1} = 2U_n - 3$ من اجل كل عدد طبيعي n
احسب الحدود U_1 U_2 :

(1) نضع من اجل كل عدد طبيعي N : $V_n = U_n - 3$

(2) اثبت أن (V_n) متتالية هندسية يطلب تحديد أساسها وحدها الأول

(3) اكتب عبارة الحد العام V_n بدلالة n ثم استنتج U_n بدلالة n

(4) عين الحد الذي رتبة 9

(5) احسب المجموع $S = V_2 + V_3 + + V_n$

التمرين 2: (7ن)

لتكن f دالة عددية معرف بالعبار $f(x) = -2x^3 + 6x - 4$:

و (C_f) منحنها البياني في معلم متعامد ومتجانس $(0.\vec{i}.\vec{j})$

(1) ادرس اتجاه تغير الدالة f

(2) ارسم جدول تغيرها

(3) اكتب معادلة المماس للمنحنى (C_f) عند النقطة $A(0, -4)$

(4) بين انه يمكن كتابة $f(x)$ على الشكل $f(x) = (x-1)^2(-2x-4)$ من اجل كل عدد حقيقي x

(5) عين نقط تقاطع المنحنى (C_f) مع حاملتي المحورين.

(6) أنشئ المنحنى (C_f)

التمرين 3 : (07ن)

لتكن $P(x) = x^3 - 2x^2 - 5x + 6$ حيث

1) احسب $P(-2)$ ماذا تستنتج

2) تحقق انه من اجل كل عدد حقيقي x من $P(x) = (x+2)(ax^2 + bx + c)$ حيث a, b, c أعداد حقيقية يطلب تعيينها.

3) حل في R المعادلة $P(x) = 0$

4) ادرس إشارة $P(x)$ ثم استنتج حلول المتراجحة $P(x) \leq 0$

5) نضع $h(x) = \frac{P(x)}{x+2}$

ا) عين مجموعة تعريف الدالة h

ب) اختزل العبارة $h(x)$

ج) ادرس اتجاه تغير الدالة h

د) ارسم جدول تغيراتها

بالتوفيق