najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية
مؤسسة التربية و التعليم الخاصة سليم
ETABLISSEMENT PRIVE D'EDUCATION ET D'ENSEIGNEMENT SALIM
ECOLE SALIM
www.ets-salim.com ☎ 021 87 10 51 021 87 16 89 Hai Galloul - bordj el-bahri alger
إعتماد رقم 67 بتاريخ 06 سبتمبر 2010 تحضيري- ابتدائي- متوسط - ثانوي رخصة فتح رقم 1088 بتاريخ 30 جانفي 2011

المستوى:الثالثة ثانوي(آداب ولغات) 3ASL/3ASLLE	ماي 2019
امتحان بكالوريا تجريبي في مادة الرياضيات	المدة:2سا30

الموضوع الثاني

التمرين الأول (06):

(U_n) متتالية عددية معرفة على : N بحدها الأول $U_0 = 7$ ومن اجل كل عدد طبيعي n :

$$U_{n+1} = 2U_n + 1$$

1)احسب U_1, U_2, U_3

2)نعرف من اجل كل عدد طبيعي المتتالية (V_n) المعرفة كما يلي : $V_n = U_n + 1$

a) اثبت أن (V_n) متتالية هندسية يطلب تعين أساسها q وحدها الأول V_0

B)اكتب عبارة الحد العام V_n بدلالة n ثم استنتج U_n بدلالة n

c) نضع $S_n = V_0 + V_1 + \ldots\ldots + V_n$ احسب S_n بدلالة n

d) عين n علما أن $S_n = 1016$

التمرين الثاني (06):

a و b .عددان طبيعيان حيث $a = 2011$ و $b = 1432$

1)عين باقي القسمة الاقليدية ل a و b على 5

2) استنتج مما سبق باقي القسمة الاقليدية ل $a + 2b$ على 5

3) تحقق أن $a^3 \equiv 1[5]$ و $b^3 \equiv 3[5]$ ثم استنتج أن $a^3 + 3b^3 \equiv 0[5]$

4)اوجد الأعداد الطبيعية n بحيث: $n + 2011^3 \equiv 1432[5]$ ثم استنتج قيم n الأصغر تماما من20

حي قعلول –برج البحري– الجزائر
Web site : www.ets-salim.com /Fax023.94.83.37 :الفاكس - Tel : 0560.94.88.02/05.60.91.22.41/05.60.94.88.05 :☎

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

التمرين الثالث (08):

لتكن الدالة f المعرفة على $\mathbb{R}$ بالعبارة : $f(x)=x^3+2x^2+x-4$

و (C_f) التمثيل البياني للدالة f في معلم متعامد و متجانس $(o,\vec{i},\vec{j})$.

1 ـ ادرس تغيرات الدالة f.

2 ـ بين انه من اجل كل عدد حقيقي x : $f(x)=(x-1)(x^2+3x+4)$.

3 ـ حل في $\mathbb{R}$ المعادلة $f(x)=0$

4 ـ عين نقطة تقاطع (C_f) مع حاملي المحورين.

5 ـ بين أن المنحنى (C_f) يقبل نقطة انعطاف يطلب تعين إحداثياتها

6 ـ اكتب معادلة المماس (T) للمنحنى (C_f) عند الفاصلة 1

7 ـ انشئ (C_f).

بالتوفيق

حي قعلول –برج البحري– الجزائر

☎: Tel : 0560.94.88.02/05.60.91.22.41/05.60.94.88.05 -الفاكس : Fax023.94.83.37/ Web site : www.ets-salim.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com