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 لغات أجنبية/آداب (3ASL/3ASLLE) مارس 2015	
اختبار الفصل الثاني في مادة الرياضيات	المدة: 02 سا 00

التمرين الأول (6نقط)

(U_n) متتالية هندسية معرفة على N حيث : $U_1 \times U_3 = 144$ و $U_6 = 192$

1-عين الحد U_2 ثم الأساس q ثم استنتج الحد الأول لهذه المتتالية؟

2-اوجد عبارة الحد العام U_n بدلالة n

3-عين رتبة الحد الذي قيمته 1536 ؟

4-اوجد مجموع الحدود السبعة الأولى واحسب $S = U_0 + U_1 + U_2 + ... + U_{n-1}$

5-عين قيمة n علما ان $s = 12285$

التمرين الثاني : (7نقط)

I) a و b عددان طبيعيان حيث :

$a = 1126$ و $b = 853$

1. عين باقي القسمة الاقليدية لـ b على 7
2. بين ان: $a \equiv 6[7]$
3. هل العددان a و b متوافقان بتردد7؟
4. ما هو باقي قسمة $a^2 + b^3$ على7؟

II)عين باقي القسمة الاقليدية للعدد 4^n على 7من اجل القيم من 0 الى 3 للعدد الطبيعي n

ب) استنتج باقي القسمة الاقليدية للعدد 4^n على7من اجل كل عدد طبيعي n

ج)عين باقي قسمة العدد $2008^{2014} + 1429^{1435} - 2$ على7

حي قعلول –برج البحري– الجزائر
Web site : www.ets-salim.com /021.87.16.89 :الفاكس- Tel-Fax : 021.87.10.51 :☏

التمرين الثالث (7نقط) نعتبر الدالة f المعرفة على R بـــ: $f(x)=3x^2-2x-1$

(C_f) المنحنى الممثل للدالة f في المستوي المنسوب إلى معلم متعامد ومتجانس $(0;\vec{i},\vec{j})$.

1- احسب نهايتي الدالة f عند $-\infty$ و $+\infty$

2- أدرس اتجاه تغيرات الدالة f .

3- ارسم جدول تغيراتها

4- حل في $\Re$ المعادلة $f(x)=0$ ثم استنتج نقط تقاطع المنحنى (C_f) مع محور الفواصل

5- عين نقط تقاطع المنحنى (C_f) مع محور التراتيب

6- أكتب معادلة المماس (T) لـــ (C_f) عند النقطة ذات الفاصلة 0.

بالتوفيق

حي قعلول –برج البحري– الجزائر

Web site : www.ets-salim.com /021.87.16.89 :الفاكس- Tel-Fax : 021.87.10.51 :☎