



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

ETABLISSEMENT PRIVE D'EDUCATION ET D'ENSEIGNEMENT 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
رخصة فتح رقم 1088 بتاريخ 30 جانفي 2011

ثانوي - ابتدائي - متوسط - ثانوي

إعتماد رقم 67 بتاريخ 06 سبتمبر 2010

المستوى: الثالثة ثانوي (لغات أجنبية. آداب 3ASLLE.3ASL) دورة افريل 2015

المدة: 2 سا 30

امتحان بكالوريا تجريبي في مادة الرياضيات

الموضوع الأول

التمرين الاول (7ن)

لتكن (V_n) متتالية هندسية معرفة على N^* كما يلي: $V_3 = -18, V_5 = -162$

1- عيّن الأساس q للمتتالية (V_n) وحدّها الأول V_1 .

2- أكتب عبارة V_n بدلالة n .

$$3- \text{بين أن: } \frac{V_7}{V_9} = \frac{1}{9}$$

4- أحسب المجموع: $S_n = V_1 + V_2 + \dots + V_n$

5- عيّن قيمة n حتى يكون: $S_n = -19682$.

التمرين الثاني (7ن)

لتكن f دالة معرفة على R بـ: $f(x) = x^3 + 3x + 4$

اختر جوابا من الأجوبة التالية مع التبرير.

1- الدالة المشتقة لـ f هي:

أ- $3x^3 - 3$

ب- $3x^2 + 3$

ج- $3x^2 - 3$

الصفحة 2/1

حي قعلول - برج البحري - الجزائر

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

2- يمكن كتابة $f(x)$ على الشكل:

أ- $f(x) = (x^2 + x + 4)(x - 1)$ ب- $f(x) = (x^2 + x - 2)(x - 1)$ ج- $f(x) = (x - 1)^2(x - 2)$

3- معادلة المماس للدالة f عند $x_0 = 1$:

أ- $y = 9x - 14$ ب- $y = 6x - 6$ ج- $y = 6x - 4$

4- المعادلة $f(x) = 0$ تقبل

أ- حلين ب- حل وحيد ج- ليس لها حلول

5- الدالة f متناقصة على المجال:

أ- $]-\infty, -1]$ ب- $[1, +\infty[$ ج- $[-1, 1]$

التمرين الثالث (6ن)

1- لتكن n عدد طبيعي بحيث $n \equiv 5[7]$

أ- عين باقي قسمة العدد n^3 على 7

ب- بين ان $n^3 + 1 \equiv 0[7]$

ت- عين باقي قسمة $n^3 + 2n$ على 7

ث- m عدد طبيعي بحيث $m \equiv 4[7]$ بين ان $m^3 - 1 \equiv 0[7]$

بالتوفيق