



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية
مؤسسة التربية و التعليم 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

رخصة فتح رقم 1088 بتاريخ 30 جانفي 2011

لخضيري- ابتدائي- متوسط - ثانوي

إعتماد رقم 67 بتاريخ 06 سبتمبر 2010

مارس 2020

المستوى: الثانية ثانوي (تسيير واقتصاد) 2ASGE

المدة: 03 سا 00

اختبار الفصل الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الأول (6ن):

(U_n) متتالية حسابية معرفة من اجل كل عدد طبيعي n بـ: $U_7 = 36$ و $U_2 = 11$

1- عين الأساس والحد الأول

2- عين عبارة الحد العام U_n بدلالة n

3- هل 2014 حد من حدود هذه المتتالية؟

4- اوجد قيمة الحد الثاني عشر

5- اكتب عبارة المجموع بدلالة n : $S_n = U_0 + U_1 + \dots + U_n$

التمرين الثاني (6ن):

(U_n) متتالية عددية معرفة على N بـ: $U_n = -2n - 3$

1- برهن أن المتتالية (U_n) حسابية يطلب تعيين أساسها وحدها الأول

2- هل يوجد حد من حدود هذه المتتالية قيمته 2001- ما هي رتبته

3- احسب الحد ذي الرتبة 100

4- احسب المجاميع: $S_n = U_0 + U_1 + \dots + U_n$

$t = u_3 + u_4 + \dots + u_{20}$ و $S_{99} = u_0 + u_1 + \dots + u_{99}$

الصفحة 2/1

حي قعلول - برج البحري - الجزائر

Web site : www.ets-salim.com / Fax 023.94.83.37 Tel : 0560.94.88.02/05.60.91.22.41/05.60.94.88.05

التمرين الثالث (8ن) :

$$f(x) = \frac{x^2 + 3x + 6}{x + 2} \quad : \text{ دالة عددية معرفة على } R - \{-2\} \text{ بـ}$$

(C_f) تمثيلها البياني في معلم متعامد ومتجانس $(o, \vec{i}, \vec{j})$

(1) احسب نهايات الدالة f عند أطراف مجموعة التعريف

(2) ادرس اتجاه تغير الدالة f ثم شكل جدول تغيراتها

$$f(x) = ax + b + \frac{c}{x + 2} \quad : \text{ عين الأعداد الحقيقية } b, c, a \text{ بحيث من أجل كل عدد حقيقي } x \text{ من } R - \{-2\}$$

(3) بين أن المنحنى (C_f) يقبل مستقيمين مقاربين أحدهما مائل (Δ) معادلته $y = x + 1$

(4) ادرس الوضع النسبي للمنحنى (C_f) والمستقيم المقارب المائل (Δ)

(5) بين أن النقطة $W(-2; -1)$ مركز تناظر للمنحنى (C_f)

(6) أكتب معادلة المماس (T) للمنحنى (C_f) عند النقطة ذات الفاصلة 1

(7) ارسم كلا من (C_f) و (Δ)

(8) ناقش حسب قيم الوسيط الحقيقي m عدد حلول المعادلة: $f(x) = m$

بالتوفيق