الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

ثانوية سعد دحلب — الموسم الدراسي: 2019/2018

الثانية تسيير واقتصاد — المـــــــــــــدة:ساعة ونصف

اختبار الفصل الثالث في مادة الرياضيات

التمرين الأول(10نقط):

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

(c_f) تمثيلها البياني في المستوي المنسوب الى المعلم المتعامد والمتجانس $(o; \vec{i}; \vec{j})$

1. أحسب $\lim\limits_{x\to+\infty} f(x)$ و $\lim\limits_{x\to-\infty} f(x)$
2. أحسب $f'(x)$ من أجل كل عدد حقيقي x من $\mathbb{R}$
3. أدرس اتجاه تغير الدالة f ثم شكل جدول تغيراتها
4. تحقق أنه من أجل كل عدد حقيقي x من $\mathbb{R}$ $f(x) = -(x+1)(x-2)^2$
5. عين إحداثيات نقط تقاطع (c_f) مع حاملي المحورين

التمرين الثاني(10نقط):

(u_n) المتتالية المعرفة على $\mathbb{N}$ كما يلي: $\begin{cases} u_0 = -2 \\ u_{n+1} = u_n + 3 \end{cases}$

1. أحسب الحدود $u_3; u_2; u_1$
2. بين أن المتتالية (u_n) حسابية يطلب تعيين أساسها
3. استنتج اتجاه تغير المتتالية (u_n)
4. عين عبارة الحد العام u_n بدلالة n
5. عين قيمة العدد الطبيعي n بحيث يكون $u_n = 6055$
6. أحسب المجموع $S = u_0 + u_1 + \ldots\ldots + u_{2019}$

بالتوفيق عن أستاذة المادة

رمضان كريم

ency-education.com/exams

2as.ency-education.com