

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي
وتكوين الأطر و البحث العلمي
قطاع التعليم المدرسي
الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين
جهة دكالة/عبدة

امتحانات البكالوريا
الامتحان الجهوي الموحد
دورة يوليوز 2008
الدورة الاستدراكية

المستوى: الأولى من سلك البكالوريا
الشعبة: التعليم الأصيل + الآداب والعلوم الإنسانية
مدة الإنجاز: ساعة و نصف
المعامل: 1

مادة: الرياضيات

1/1

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

تمارين 1 (5,5 نقط)

- (1) المسافة بين مدينتين A و B على تصميم سلمه $\frac{1}{2.000.000}$ هي 5.5 cm فما هي المسافة الحقيقية بين A و B ب Km 1
- (2) حل في \mathbb{R} المعادلة $5x^2 - x + 20 = 0$ 1.5
- (3) حل في \mathbb{R} المتراجحة $x^2 - 6x + 5 < 0$ 1.5
- (4) حل في \mathbb{R}^2 النظام التالية: $\begin{cases} x - y = -1 \\ 2x + 3y = 5 \end{cases}$ 1.5

تمارين 2 (3 نقط)

- (1) أحسب النهايتين $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{3x^2 + x}{x}$ و $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{2x(x-1)}{1-2x^2}$ 1+1
- (2) أحسب مشتقة الدالة g على \mathbb{R}^* بحيث $g(x) = x - \frac{1}{x}$ 1

تمارين 3 (5,5 نقط)

- نعتبر الدالة العددية f المعرفة على R بما يلي: $f(x) = x^2 - 4x + 3$
- (1) أحسب نهايتي f عند $+\infty$ و عند $-\infty$ 1
- (2) بين أن $f'(x) = 2(x-2)$ لكل x من \mathbb{R} 1
- (3) أعط جدول تغيرات الدالة f 1
- (4) أحسب $f(0)$ و $f(1)$ و $f(3)$ ثم ارسم C_f منحنى الدالة f في معلم متعامد ممنظم (O, \vec{i}, \vec{j}) 1+1,5

تمارين 4 (4 نقط)

- نعتبر المتتالية الهندسية (u_n) ذات الأساس $q = \frac{1}{2}$ وحدها الأول $u_0 = 1$.
- (1) أحسب u_1 و u_2 . 0.5+0.5
- (2) أكتب u_n بدلالة n لكل n من \mathbb{N} . 1.5
- (3) أحسب المجموع: $S = u_0 + u_1 + \dots + u_n$. 1.5

تمارين 5 (2 نقط)

- لقطعة نقدية وجهان P و F . نرمي هذه القطعة 3 مرات متتابة.
- (1) باستعمال شجرة الاختيار أوجد جميع الامكانيات. 1
- (2) كم عدد الامكانيات التي نحصل فيها على الوجه F في الرمية الأولى و الرمية الأخيرة؟ 1