

امتحانات البكالوريا

الامتحان الموحد الجهوي للسنة الأولى من سلك البكالوريا
 الدورة الاستدراكية - يوليوز 2012

وزارة التربية الوطنية
 الموضوع

www.9alami.com

1	الشعبة/ المسلك : الفنون التطبيقية
1	مادة: الرياضيات
2	مدة الانجاز: ساعتان
المعامل: 2	يسمح باستعمال الآلة الحاسبة الغير قابلة للبرمجة
1	<p><u>التمرين الأول</u> (نقطة واحدة)</p> <p>يدرس بإحدى المؤسسات التعليمية 900 تلميذ. إذا علمت أن نسبة الذكور منهم هي 40% حدد عدد تلميذات هذه المؤسسة.</p> <p><u>التمرين الثاني</u> (5 نقطة)</p> <p>(1) حل في IR ما يلي :</p>
3	<p>أ- $x^2 - 11x + 30 = 0$ ؛ ب- $\frac{1}{x-2} - \frac{1}{x+1} < 0$</p>
2	<p>(2) حل في IR^2 النظامة :</p> $\begin{cases} x - 2y = 4 \\ 4x - 3y = 11 \end{cases}$
1	<p><u>التمرين الثالث</u> (3 نقط)</p> <p>لتكن (u_n) متتالية هندسية أساسها $q = -2$ وحدها الثاني $u_1 = 6$</p> <p>(1) أحسب u_0</p> <p>(2) بين أن $u_n = -3 \times (-2)^n$ لكل n من IN</p> <p>(3) أحسب $u_0 + u_1 + \dots + u_7$</p>
1	<p><u>التمرين الرابع</u> (نقطة واحدة)</p> <p>أحسب مشتقة الدالة $g(x) = (3x - 2)^5$</p>
1	<p><u>التمرين الخامس</u> (6 نقطة)</p> <p>لتكن f الدالة العددية المعرفة على IR^* بما يلي :</p> $f(x) = \frac{x-2}{x}$ <p>و (C) المنحنى الممثل للدالة f في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم $(O; \vec{i}, \vec{j})$</p> <p>(1) أحسب $\lim_{x \rightarrow 0^-} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$</p> <p>(2) أ- بين أن لكل x من IR^* لدينا $f'(x) = \frac{2}{x^2}$</p> <p>ب- ضع جدول تغيرات الدالة f</p> <p>(3) أ- حدد معادلة ديكارتية لكل من المقارب الأفقي و المقارب العمودي للمنحنى (C)</p> <p>ب- أحسب $f(2)$ و $f(1)$ و $f(-1)$ و $f(-2)$</p> <p>ج- أنشئ (C)</p>
1	<p><u>التمرين السادس</u> (2 نقط)</p> <p>ABC مثلث متساوي الساقين رأسه A و E منتصف القطعة [BC]</p> <p>(1) أنشئ النقطة D صورة النقطة A بالإزاحة التي تحول النقطة E إلى C</p> <p>(2) بين أن المستقيمين (CD) و (BC) متعامدان</p>
1	<p><u>التمرين السابع</u> (2 نقط)</p> <p>ليكن ABCD رباعي الأوجه منتظم بحيث $AB = 6cm$ و H المسقط العمودي للنقطة A على المستوى (BCD)</p> <p>(1) بين أن النقطة H هي مركز تعامد المثلث BCD</p> <p>(2) بين أن $AH = 2\sqrt{6} cm$</p>

