



الصفحة	
1	الموضوع
2	

امتحانات البكالوريا  
 الامتحان الجهوي الموحد  
 الدورة الاستدراكية : يوليوز 2014

المادة : الرياضيات	مدة الإنجاز : 1 س و 30 د	المعامل : 1
المستوى : الأولى بكالوريا	الشعب(ة) أو المسالك : الآداب والعلوم الإنسانية التعليم الأصلي / مسلك اللغة العربية	

استعمال المحسبة غير القابلة للبرمجة مسموح به

<b>5 نقط</b>	<b>التمرين الأول :</b> (1) حل النظام التالية : $\begin{cases} 2x - 3y = 1 \\ x + 2y = 4 \end{cases}$ (2) نعتبر المعادلة : $(E) : 2x^2 + 3x - 2 = 0$ أ) تحقق من أن مميز المعادلة (E) هو $\Delta = 25$ . ب) حدد حلي المعادلة (E). ج) استنتج مجموعة حلول المتراجحة $2x^2 + 3x - 2 < 0$ .
<b>4 نقط</b>	<b>التمرين الثاني :</b> لتكن $(u_n)$ المتتالية العددية المعرفة بحدها الأول $u_0 = 3$ وبالعلاقة $u_{n+1} = u_n + 6$ لكل $n$ من $\mathbb{N}$ . (1) احسب $u_1$ و $u_2$ . (2) حدد، معللا جوابك، طبيعة المتتالية $(u_n)$ . (3) أ) اكتب $u_n$ بدلالة $n$ . ب) تحقق من أن : $u_{99} = 597$ . (4) احسب المجموع : $S = u_0 + u_1 + \dots + u_{99}$ .
<b>4,5 نقط</b>	<b>التمرين الثالث :</b> نعتبر الدالة العددية $f$ المعرفة على $\mathbb{R}$ بما يلي : $f(x) = \frac{1}{3}x^3 - x^2 + x$ . (1) احسب $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ . (2) بين أن : $f'(x) = (x-1)^2$ ، لكل $x$ من $\mathbb{R}$ . (3) أعط معادلة المماس لمنحنى الدالة $f$ في النقطة ذات الأفضول 0. (4) أ) حدد جدول تغيرات الدالة $f$ . ب) انطلاقا من جدول التغيرات، استنتج إشارة الدالة $f$ .

الصفحة	الموضوع	الامتحان الجهوي الموحد للبكالوريا - الدورة الاستدراكية : يوليوز 2014	
2	الشعب(ة) أو المسالك : الآداب والعلوم الإنسانية التعليم الأصيل / مسلك اللغة العربية	المادة : الرياضيات	المستوى : الأولى بكالوريا
2			

<b>التمرين الرابع :</b>	<b>3,5 نقط</b>
<p>نعتبر الدالة العددية <math>g</math> المعرفة على <math>\mathbb{R} - \{-1\}</math> بما يلي : <math>g(x) = \frac{2x+3}{x+1}</math> .</p> <p>(1) احسب <math>\lim_{x \rightarrow -1^-} g(x)</math> و <math>\lim_{x \rightarrow +\infty} g(x)</math> .</p> <p>(2) أ) بين أن <math>g'(x) = \frac{-1}{(x+1)^2}</math> ، لكل <math>x</math> من <math>\mathbb{R} - \{-1\}</math> .</p> <p>ب) استنتج تغيرات الدالة <math>g</math> على كل واحد من المجالين <math>]-1, +\infty[</math> و <math>]-\infty, -1[</math> .</p> <p>(3) يمثل الشكل أسفله منحنى الدالة <math>g</math> .</p> <p>حل مبيانيا في <math>\mathbb{R}</math> المتراجحة : <math>g(x) \geq 3</math> .</p>	<p>0,5 + 0,5</p> <p>0,5</p> <p>1</p> <p>1</p>
<b>التمرين الخامس :</b>	<b>3 نقط</b>
<p>يحتوي صندوق على 5 كرات بيضاء (B) و 3 كرات حمراء (R) و كرتين خضراوين (V) .</p> <p>نسحب عشوائيا بالتتابع وبإحلال كرتين من الصندوق.</p> <p>(1) أنشئ شجرة الاختيارات .</p> <p>(2) بين أن عدد الاختيارات الممكنة التي تكون فيها الكرتين المسحوبتين من نفس اللون هو 38 .</p> <p>(3) احسب النسبة المئوية لعدد الاختيارات التي تكون فيها الكرتين المسحوبتين مختلفتي اللون.</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>