



الصفحة	الموضوع
1	2

امتحانات البكالوريا
الامتحان الجهوي الموحد
الدورة العادية : يونيو 2014

المادة : الرياضيات	مدة الإنجاز : 1 س و 30 د	المعامل : 1
المستوى : الأولى بكالوريا	الشعبة أو المسلك : الآداب والعلوم الإنسانية التعليم الأصيل / مسلك اللغة العربية	

استعمال المحسبة غير القابلة للبرمجة مسموح به	
6 نقط	التمرين الأول :
2	(1) حل النظام التالية : $\begin{cases} 3x - y = 4 \\ 5x + 2y = 3 \end{cases}$
1,5	(2) حل في \mathbb{R} المعادلة : $4x^2 - 12x + 9 = 0$
1	(3) احسب النهاية : $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{(x-1)(x+2)}{x^2-1}$
0,5	(4) نعتبر الدالة العددية g المعرفة على $\mathbb{R} - \{1\}$ بما يلي : $g(x) = \frac{x-2}{x-1}$ أ) بين أن : $g'(x) = \frac{1}{(x-1)^2}$ ، لكل x من $\mathbb{R} - \{1\}$
1	ب) حدد معادلة المماس لمنحنى الدالة g في النقطة ذات الأفصول 0
5,5 نقط	التمرين الثاني :
0,5 + 0,5	نعتبر الدالة العددية f المعرفة على \mathbb{R} بما يلي : $f(x) = \frac{1}{2}x^2 - 2$ (1) بين أن الدالة f زوجية، ثم استنتج D_E مجموعة دراسة الدالة f
1	(2) احسب $f(0)$ و $f(2)$
1	(3) احسب $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$
0,5	(4) أ) بين أن : $f'(x) = x$ ، لكل x من \mathbb{R} ب) حدد تغيرات الدالة f على D_E
1	(5) أ) أعط جدول تغيرات الدالة f على \mathbb{R} مبرزاً فيه صور الأعداد 0 و 2 و -2 ب) انطلاقاً من جدول التغيرات، حدد مجموعة حلول المتراجحة $f(x) \leq 0$ على \mathbb{R}
0,5	

الصفحة	الموضوع	الامتحان الجهوي الموحد للبكالوريا - الدورة العادية : يونيو 2014
2	2	المستوى : الأولى بكالوريا
2	الشعبة أو المسلك : الآداب والعلوم الإنسانية التعليم الأصيل / مسلك اللغة العربية	المادة : الرياضيات

<p>4 نقط</p> <p>التمرين الثالث :</p> <p>لتكن (v_n) المتتالية العددية المعرفة بما يلي : $v_n = 128 \cdot \left(\frac{3}{2}\right)^n$ ، لكل n من \mathbb{N}.</p> <p>(1) احسب v_0 .</p> <p>(2) بين أن المتتالية (v_n) هندسية أساسها $\frac{3}{2}$.</p> <p>(3 أ) تحقق من أن $v_8 = \frac{6561}{2}$.</p> <p>ب) احسب المجموع : $S = v_0 + v_1 + \dots + v_7$.</p>		1
<p>2 نقط</p> <p>التمرين الرابع :</p> <p>يحتوي حوض مائي لتربية الأسماك على 15 سمكة من نفس الفصيلة : 10 إناث (F)، و 5 ذكور (M). يختار مربى الأسماك عشوائيا كل أسبوع ثلاث سمكات بالتتابع وبدون إحلال من الحوض قصد مراقبة نموها.</p> <p>(1) أنشئ شجرة الاختيارات.</p> <p>(2) بين أن عدد الاختيارات بحيث السمكة الأولى أنثى والسمكتين الأخريين مختلفتي الجنس هو 900.</p>		1
<p>2,5 نقط</p> <p>التمرين الخامس :</p> <p>يبيع متجران نفس النوع من اللوحات الالكترونية.</p> <p>(1) حدد المتجر الأول مبلغ 2400 Dhs ثمنا أصليا للوحة الواحدة، واقترح تخفيضه بنسبة 25 %.</p> <p>بين أن ثمن بيعه للوحة الواحدة بعد التخفيض هو 1800 Dhs.</p> <p>(2) قرر المتجر الثاني، تخفيض الثمن الأصلي الذي حدده للوحة الواحدة بـ 20 %.</p> <p>ما هو المبلغ الذي يجب أن لا يتجاوزه الثمن الأصلي في المتجر الثاني لمنافسة المتجر الأول ؟</p>		1,5