



| | |
|---------|---|
| 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 الأصلي / مسلك اللغة العربية |

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

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

| | | |
|--|-----|----------------|
| التمرين الثالث : | | 4 نقط |
| لتكن (v_n) المتتالية العددية المعرفة بما يلي : $v_n = 128 \cdot \left(\frac{3}{2}\right)^n$ ، لكل n من \mathbb{N} . | | |
| (1) احسب v_0 . | 1 | 1 |
| (2) بين أن المتتالية (v_n) هندسية أساسها $\frac{3}{2}$. | 1 | 1 |
| (3) أ) تحقق من أن $v_8 = \frac{6561}{2}$. | 1 | 1 |
| ب) احسب المجموع : $S = v_0 + v_1 + \dots + v_7$. | 1 | 1 |
| التمرين الرابع : | | 2 نقط |
| 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. | | |
| (1) أنشئ شجرة الاختيارات. | 1 | 1 |
| (2) بين أن عدد الاختيارات بحيث السمكة الأولى أنثى والسمكتين الأخريين مختلفتي الجنس هو 900. | 1 | 1 |
| التمرين الخامس : | | 2,5 نقط |
| يبيع متجران نفس النوع من اللوحات الالكترونية. | | |
| (1) حدد المتجر الأول مبلغ 2400 Dhs ثمنا أصليا للوحة الواحدة، واقترح تخفيضه بنسبة 25 % . | 1 | 1 |
| بين أن ثمن بيعه للوحة الواحدة بعد التخفيض هو 1800 Dhs . | 1 | 1 |
| (2) قرر المتجر الثاني، تخفيض الثمن الأصلي الذي حدده للوحة الواحدة بـ 20 % . | 1,5 | 1,5 |
| ما هو المبلغ الذي يجب أن لا يتجاوزه الثمن الأصلي في المتجر الثاني لمنافسة المتجر الأول ؟ | 1,5 | 1,5 |