



امتحانات البكالوريا
 الامتحان الجهوي الموحد
 الدورة العادية : يونيو 2012

| | |
|---------|---|
| الصفحة | |
| الموضوع | 1 |
| | 2 |

| | | | |
|-----------|-----------------|-------------------------|------------------|
| المادة : | الرياضيات | مدة الإنجاز : 2 س | المعامل : 2 |
| المستوى : | الأولى بكالوريا | الشعب(ة) أو المسلك : | الفنون التطبيقية |

استعمال المحسبة غير مسموح به

www.9alami.com

| | |
|--------------|---|
| 6 نقط | التمرين الأول : |
| 2 | (1) حل النظام التالية : $\begin{cases} 3x - 2y = 3 \\ 2x + 2y = 7 \end{cases}$ |
| 1 | (2) نعتبر المعادلة : $3x^2 + x - 2 = 0$ أ) تحقق من أن مميز المعادلة هو $\Delta = 25$. |
| 1 | ب) حل في \mathbb{R} المعادلة $3x^2 + x - 2 = 0$. |
| 1 | ج) حل في \mathbb{R} المتراجحة $3x^2 + x - 2 \leq 0$. |
| 1 | (3) اشترى شخص منتوجا من متجر بمبلغ 1080 درهما. إذا علمت أن الثمن الأصلي للمنتوج هو 1350 درهم، فما هي نسبة التخفيض التي استفاد منها هذا الشخص ؟ |
| 3 نقط | التمرين الثاني : |
| 0,5 | نعتبر المتتالية العددية $(U_n)_n$ بحيث : $U_n = 5n - 10$ ، لكل n من \mathbb{N} . (1) احسب U_0 . |
| 1 | (2) بين أن المتتالية $(U_n)_n$ حسابية أساسها 5. |
| 0,5 | (3) تحقق من أن العدد 190 حد من حدود المتتالية $(U_n)_n$. |
| 1 | (4) احسب المجموع $U_0 + U_1 + \dots + U_{40}$. |
| 3 نقط | التمرين الثالث : |
| 1 | نعتبر الدالة العددية f المعرفة على $\mathbb{R} - \{2\}$ بما يلي : $f(x) = \frac{3x-4}{x-2}$. (1) احسب $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$. |
| 1 | (2) بين أنه لكل x من $\mathbb{R} - \{2\}$: $f'(x) = \frac{-2}{(x-2)^2}$. |
| 1 | (3) حدد تغيرات f على كل من المجالين $]-\infty, 2[$ و $]2, +\infty[$. |

| | | | |
|--------|---------|---|------------------------------|
| الصفحة | الموضوع | الامتحان الجهوي الموحد للبكالوريا - الدورة العادية : يونيو 2012 | |
| 2 | 2 | المادة : الرياضيات | المستوى : الأولى بكالوريا |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|--|-------------------------------------|-----------|------|-----|-----------|-----|-----------|---------|--|-----|-----|-----|-----|-----|--------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----------|--|
| www.9alami.com | التمرين الرابع : | 4 نقط | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>g دالة حدودية جدول تغيراتها هو كالتالي :</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>x</td> <td>$-\infty$</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>$+\infty$</td> </tr> <tr> <td>$g'(x)$</td> <td></td> <td>$+$</td> <td>9</td> <td>$+$</td> <td>0</td> <td>$-$</td> </tr> <tr> <td>$g(x)$</td> <td>$-\infty$</td> <td>0</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>4</td> <td>$+\infty$</td> </tr> </table> | x | $-\infty$ | -1 | 0 | 2 | 3 | $+\infty$ | $g'(x)$ | | $+$ | 9 | $+$ | 0 | $-$ | $g(x)$ | $-\infty$ | 0 | 4 | 0 | 4 | $+\infty$ | |
| x | $-\infty$ | -1 | 0 | 2 | 3 | $+\infty$ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $g'(x)$ | | $+$ | 9 | $+$ | 0 | $-$ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $g(x)$ | $-\infty$ | 0 | 4 | 0 | 4 | $+\infty$ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>(1) حل المعادلة $g(x) = 0$.</p> <p>(2) حل المتراجحة $g(x) > 4$.</p> <p>(3) حدد إشارة الدالة g على \mathbb{R} .</p> <p>(4) حدد معادلة مماس منحنى g في النقطة ذات الأفصول 3</p> | <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | التمرين الخامس : | 2 نقط | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>ABCD هرم قاعدته BCD .</p> <p>M نقطة من [AB] مخالفة للنقطتين A و B .</p> <p>N مسقط M على المستوى (ACD) بتواز مع المستقيم (BC) .</p> <p>(1) أنشئ شكلا مناسباً .</p> <p>(2) بين أن النقطة N تنتمي إلى المستقيم (AC) .</p> <p>(3) حدد تقاطع المستويين (DMN) و (DBC) .</p> | <p>1</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | التمرين السادس : | 2 نقط | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>ABC مثلث . M منتصف القطعة [BC] و N منتصف القطعة [AC] . نعتبر التحاكي h الذي يحول A إلى M ويحول B إلى N .</p> <p>(1) أنشئ شكلا مناسباً محددًا G مركز التحاكي h .</p> <p>(2) حدد صورة النقطة C بالتحاكي h، معللاً جوابك .</p> <p>(3) حدد نسبة التحاكي h .</p> | <p>0,5</p> <p>1</p> <p>0,5</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| www.9alami.com | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |