



| | |
|---------|---|
| الصفحة | |
| الموضوع | 1 |
| | 3 |

امتحانات البكالوريا
 الامتحان الجهوي الموحد
 الدورة العادية : يونيو 2013

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

| استعمال المحسبة مسموح به | |
|--------------------------|---|
| 5 نقط | التمرين الأول : (1) حل النظام $\begin{cases} 3x + 2y = -2 \\ x - y = 6 \end{cases}$ (2) أ) حل في \mathbb{R} المعادلة $2x^2 - 7x + 3 = 0$ ب) استنتج حلول المتراجحة $2x^2 - 7x + 3 \leq 0$ |
| 2,5 نقط | التمرين الثاني : نعتبر الدالة العددية g المعرفة على $\mathbb{R} - \{3\}$ بما يلي : $g(x) = \frac{2x+1}{x-3}$ (1) احسب النهايتين $\lim_{x \rightarrow 3^-} g(x)$ و $\lim_{x \rightarrow 3^+} g(x)$ (2) احسب $g'(x)$ |
| 4 نقط | التمرين الثالث : لتكن $(U_n)_n$ متتالية حسابية بحيث : $U_5 = 53$ و $U_3 = 37$ (1) بين أن 8 هو أساس المتتالية $(U_n)_n$ وأن حدها الأول هو $U_0 = 13$ (2) بين أن $U_{250} = 2013$ (3) احسب المجموع $S = U_0 + U_1 + \dots + U_{250}$ |
| 3 نقط | التمرين الرابع : يحتوي صندوق A على 3 كرات بيضاء وكرتين حمراوين وكرة واحدة خضراء، ويحتوي صندوق آخر B على 3 كرات حمراء وكرتين بيضاوين. نسحب كرة واحدة من الصندوق A ثم كرة واحدة من الصندوق B. (1) أنشئ شجرة الاختيارات. 1 (2) بين أن عدد الاختيارات التي تكون فيها الكرتان المسحوبتان مختلفتي اللون هو 18 1 (3) ما هي النسبة المئوية لعدد الاختيارات التي تكون فيها الكرتان المسحوبتان مختلفتي اللون؟ 1 |

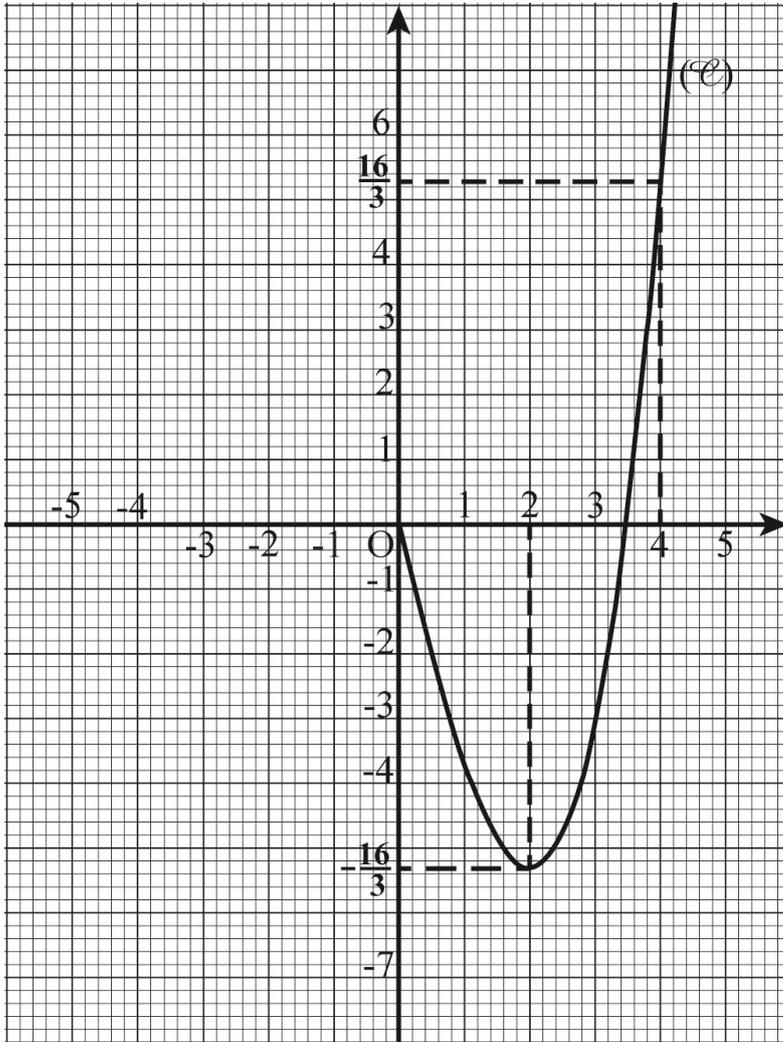
| | | | |
|--------|---|---|------------------------------|
| الصفحة | الموضوع | الامتحان الجهوي الموحد للبكالوريا - الدورة العادية : يونيو 2013 | |
| 2 | الشعبة والمسلك : الآداب والعلوم الإنسانية | المادة : الرياضيات | المستوى : الأولى بكالوريا |
| 3 | التعليم الأصيل / مسلك اللغة العربية | | |

| التمرين الخامس : | | 5,5 نقط |
|---|--|---------|
| نعتبر الدالة العددية f المعرفة على \mathbb{R} بما يلي : $f(x) = \frac{1}{3}x^3 - 4x$ | | |
| (1) أ) بين أن الدالة f فردية. | | 0,5 |
| ب) استنتج مجموعة دراسة الدالة f | | 0,5 |
| ج) احسب $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ | | 0,5 |
| (2) أ) بين أن $f'(x) = (x+2)(x-2)$ ، لكل x من \mathbb{R} . | | 1 |
| ب) بين أن f تزايدية على $[2, +\infty[$ وتناقصية على $[0, 2]$. | | 1 |
| (3) أتمم إنشاء المنحنى (C) الممثل للدالة f ، على الوثيقة (المطلوب تسليمها مع ورقة التحرير). | | 1 |
| (4) حل مبيانيا المتراجحة $f(x) \geq -\frac{16}{3}$ | | 1 |



| | | | |
|--------|--|---|------------------------------|
| الصفحة | وثيقة | الامتحان الجهوي الموحد للبكالوريا - الدورة العادية : يونيو 2013 | |
| 3 | 3 | المادة : الرياضيات | المستوى : الأولى بكالوريا |
| 3 | الشعبة والمسلك : الآداب والعلوم الإنسانية التعليم الأصيل / مسلك اللغة العربية | | |

يسلم المترشح هذه الوثيقة مع ورقة تحريره
ويمنع على المترشح أن يمضي على هذه الوثيقة، أو يجعل عليها أي علامة تبين مصدرها





| | |
|-------------|---|
| الصفحة | 1 |
| سلم التنقيط | 1 |

امتحانات البكالوريا
 الامتحان الجهوي الموحد
 الدورة العادية : يونيو 2013

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

| | |
|----------------|---|
| 5 نقط | التمرين الأول : |
| 2 | (1) 2 ن : (1 ن للطريقة + 0,5 ن لكل حل). |
| 1,5 | (2) أ) 1,5 ن : (0,5 ن للمميز + 0,5 ن لكل حل). |
| 1,5 | (ب) 1,5 ن : (1 ن للطريقة + 0,5 ن لمجموعة الحلول). |
| 2,5 نقط | التمرين الثاني : |
| 0,5 + 1 | (1) 1 ن (توزع على مراحل الحساب) + 0,5 ن . |
| 1 | (2) 1 ن : (0,5 ن للطريقة + 0,5 ن للنتيجة). |
| 4 نقط | التمرين الثالث : |
| 1,5 | (1) 1,5 ن : (1 ن : توزع على مراحل البرهان) + 0,5 ن لتعليل قيمة U_0). |
| 1 | (2) 1 ن : (توزع على مراحل البرهان). |
| 1,5 | (3) 1,5 ن : (0,5 ن للصيغة + 1 ن للحساب). |
| 3 نقط | التمرين الرابع : |
| 1 | (1) 1 ن : (توزع على مراحل الإنشاء). |
| 1 | (2) 1 ن : (توزع على مراحل البرهان). |
| 1 | (3) 1 ن : (0,5 ن للطريقة + 0,5 ن للنتيجة). |
| 5,5 نقط | التمرين الخامس : |
| 0,5 | (1) أ) 0,5 ن . |
| 0,5 | (ب) 0,5 ن . |
| 0,5 | (ج) 0,5 ن . |
| 1 | (2) أ) 1 ن : (توزع على مراحل الحساب). |
| 1 | (ب) 1 ن : (0,5 ن + 0,5 ن). |
| 1 | (3) 1 ن : (توزع على مراحل الإنشاء). |
| 1 | (4) 1 ن : (0,5 ن لتعليل + 0,5 ن لمجموعة الحلول). |