

الامتحان الوطني الموحد
للبيكالوريا

الدورة الاستدراكية 2014

RR 26

ⵜⴰⵎⴰⵎⴰⵔⵜ ⵏ ⵓⵏⵓⵔⵉⵜ
ⵜⴰⵎⴰⵎⴰⵔⵜ ⵏ ⵓⵏⵓⵔⵉⵜ
ⵏ ⵓⵏⵓⵔⵉⵜ ⵏ ⵓⵏⵓⵔⵉⵜ



المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني

المركز الوطني للتقويم والامتحانات والتوجيه

| | | | |
|---|-------------|--|---------------------|
| 2 | مدة الإنجاز | الرياضيات | المادة |
| 4 | المعامل | مسلك العلوم الاقتصادية ومسلك علوم التدبير المحاسباتي | الشعبة أو المسلك |

| التمرين الأول (4.5 نقط) | | | | |
|-------------------------|---|---------------|---------|---------|
| السؤال | تفصيل سلم التنقيط | النقط الجزئية | المجموع | ملاحظات |
| 1 | $u_1 = \frac{3}{2}$ و $u_2 = \frac{5}{3}$ | 0.25 + 0.25 | 0.5 | |
| 2 . أ | | 0.25 | 0.25 | |
| 2 . ب | | 0.5 | 0.5 | |
| 3 . أ | | 0.5 | 0.5 | |
| 3 . ب | | 0.25 + 0.25 | 0.5 | |
| 4 . أ | حساب $v_{n+1} - v_n$ | 0.5 | 0.75 | |
| | حسابية $(v_n)_{n \geq 0}$ | 0.25 | | |
| 4 . ب | $v_0 = 1$ | 0.25 | 0.5 | |
| | $v_n = 1 + n$ | 0.25 | | |
| 4 . ج | إثبات أن $u_n = 2 - \frac{1}{v_n}$ | 0.25 | 0.75 | |
| | إثبات أن $u_n = \frac{2n+1}{n+1}$ | 0.5 | | |
| 4 . د | $\lim_{n \rightarrow +\infty} u_n = 2$ | 0.25 | 0.25 | |

| التمرين الثاني (11 نقطة) | | | | |
|--------------------------|-----------------------------------|---------------|---------|--|
| السؤال | تفصيل سلم التنقيط | النقط الجزئية | المجموع | ملاحظات |
| الجزء الأول | | | | |
| 1 . | $g'(x) = e^x - 1$ | 0.5 | 1.25 | |
| | $g'(x) = 0 \Leftrightarrow x = 0$ | 0.25 | | يعتبر تقديم النتيجة الصحيحة على جدول جوابا صحيحا |
| | دراسة إشارة $g'(x)$ | 0.5 | | |
| 2 . أ | $g(0) = 1$ | 0.25 | 0.75 | |
| | جدول التغيرات | 0.5 | | |
| 2 . ب | | 0.5 | 0.5 | يعتبر تقديم النتيجة الصحيحة على جدول التغيرات جوابا صحيحا |

| الصفحة | RR 26 | الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا - الدورة الاستدراكية 2014 - محاضر الإجابة - مادة : الرياضيات - مسلك العلوم الاقتصادية ومسلك علوم التدبير المحاسباتي | | |
|--------------|--|--|------|---|
| 2 3 | | | | |
| الجزء الثاني | | | | |
| 1 . | تمنح النقطة 0.25 لحساب كل نهاية صحيحة في حالة لم يقدم المترشح تعليلا صحيحا | 1.5 | 0.25 | $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ |
| | | | 0.25 | التعليل |
| | | | 0.25 | $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{f(x)}{x}$ |
| | | | 0.25 | التعليل |
| | | | 0.5 | التأويل الهندسي |
| 2 . أ | 0.5 | 0.5 | 0.5 | التحقق |
| 2 . ب | تمنح النقطة 0.25 لحساب كل نهاية صحيحة في حالة لم يقدم المترشح تعليلا صحيحا | 1.5 | 0.25 | $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ |
| | | | 0.25 | التعليل |
| | | | 0.25 | $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{f(x)}{x}$ |
| | | | 0.25 | التعليل |
| | | | 0.5 | التأويل الهندسي |
| 3 . أ | 0.5 | 0.5 | 0.5 | إثبات أن $f'(x) = 2g(x)$ |
| 3 . ب | تعطى النقطة كاملة إذا تضمن الجدول إشارة $f'(x)$ ولم تدرس مستقلة | 1 | 0.5 | إشارة $f'(x)$ |
| | | | 0.5 | جدول تغيرات f |
| 4 . | يعتبر تقديم النتيجة الصحيحة على جدول جوابا صحيحا | 2 | 0.5 | حساب $f''(x)$ |
| | | | 0.25 | حل المعادلة $f''(x) = 0$ |
| | | | 0.5 | إشارة $f''(x)$ |
| | | | 0.25 | حساب $f(0)$ |
| | | | 0.5 | استنتاج نقطة الانعطاف |
| 5 . | تعطى النقطة كاملة إذا تم دمج المراحل بطريقة صحيحة. لا يحتسب عدم ذكر وحدة القياس. | 1.5 | 0.5 | صيغة $\int_0^1 f(x) dx$ |
| | | | 0.5 | الكتابة $F(1) - F(0)$ |
| | | | 0.5 | النتيجة الصحيحة |

| | | | | | |
|--------------------------|-----|-------|------------------------|---|--|
| الصفحة | | RR 26 | | الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا - الدورة الاستدراكية 2014 - محاضر الإجابة | |
| 3 | | 3 | | - مادة : الرياضيات - مسلك العلوم الاقتصادية ومسلك علوم التدبير المحاسباتي | |
| التمرين الثالث (4.5 نقط) | | | | | |
| تقبل كل طريقة صحيحة | 0.5 | 0.25 | الصيغة C_8^3 | 1 . | |
| | | 0.25 | النتيجة | | |
| | 0.5 | 0.25 | صيغة $p(A)$ | 2 . أ | |
| | | 0.25 | $p(A)=\frac{5}{28}$ | | |
| | 1.5 | 0.25 | صيغة $p(B)$ | 2 . ب | |
| | | 0.25 | $p(B)=\frac{3}{56}$ | | |
| | | 0.25 | صيغة $p(C)$ | | |
| | | 0.25 | $p(C)=\frac{9}{56}$ | | |
| | | 0.25 | صيغة $p(D)$ | | |
| | | 0.25 | $p(D)=\frac{9}{28}$ | | |
| | 0.5 | 0.25 | صيغة $p(X=1)$ | 3 . أ | |
| | | 0.25 | $p(X=1)=\frac{15}{28}$ | | |
| | 1.5 | 0.25 | صيغة $p(X=0)$ | 3 . ب | |
| | | 0.25 | $p(X=0)=\frac{5}{28}$ | | |
| | | 0.25 | صيغة $p(X=2)$ | | |
| | | 0.25 | $p(X=2)=\frac{15}{56}$ | | |
| | | 0.25 | صيغة $p(X=3)$ | | |
| | | 0.25 | $p(X=3)=\frac{1}{56}$ | | |