

الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا
الاجازة 2015
- عنوان الإجابة -
NR 26

السلطة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتعليم العالي
المركز الوطني للتقويم والامتحانات
والتوجيه

2 مادة الإجابة

4 المادة

الرياضيات

مسلك العلوم الاقتصادية، ومسلك علوم التدبير المحاسباتي

المادة

المسلك

التمرين الأول (4.5 نقط)

السؤال	تفصيل سلم التقييم	النقط الجزئية	المجموع	ملاحظات
1	$u_1 = \frac{6}{5}$ و $u_2 = \frac{31}{25}$	0.25 + 0.25	0.5	
2		0.5	0.5	
3		0.5	0.5	
4	إثبات تقارب $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$	0.25	0.75	
5	$v_n = \frac{-1}{4}$	0.25	0.25	
6	$v_n = -\frac{1}{4} \left(\frac{1}{5}\right)^n$	0.5	0.5	
7	$u_n = \frac{1}{4} \left(5 - \left(\frac{1}{5}\right)^n\right)$	0.5	1	
8	التعطيل	0.25	0.5	في حالة تقديم النتيجة صحيحة
9	التنتيجة	0.25	0.5	دون تعطيل لمنح للمترشح 0.25

التمرين الثاني (11 نقطة)

السؤال	تفصيل سلم التقييم	النقط الجزئية	المجموع	ملاحظات
1	إثبات أن $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = +\infty$	0.75	0.75	
2	إثبات أن $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{f(x)}{x} = 1$	0.5	0.5	
3	إثبات أن $\lim_{x \rightarrow +\infty} (f(x) - x) = +\infty$	0.5	0.5	
4	التأويل الهندسي	0.5	0.5	
5	التحقيق	0.5	0.5	
6	$\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = +\infty$	0.25	0.25	
7	التعطيل	0.5	0.5	
8	التأويل الهندسي	0.25	0.25	

الصفحة	NR 26	الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا - الدورة العادية 2015 - عناصر الإجابة	
2		- مادة الرياضيات - مسلك العلوم الاقتصادية ومسلك علوم التدبير المحاسباتي	
3. أ	0.5	0.5	حساب $f'(x)$
3. ب	1	0.5	التحقق
3. ج	0.5	2x0.25	دراسة الإشارة
3. د	0.5	2x0.25	الاستنتاج
4. أ	0.75	0.75	جدول التغيرات
4. ب	1.5	0.5	التحقق
4. ج	0.5	0.5	دراسة إشارة $f''(x)$
4. د	0.5	0.5	تعليل وجود نقطة انعطاف
5. أ	1	1	نقطة الانعطاف
5. ب	1.5	0.5	$f\left(4; \frac{9}{2} + 2 \ln 2\right)$
5. ج	0.5	0.5	إثبات أن $\int_1^2 \ln x dx = 1$
5. د	0.5	0.5	الصيغة المناسبة
5. هـ	0.5	0.5	للتكامل $\int_1^2 (f(x) - x) dx$
5. و	0.5	0.5	$\int_1^2 \frac{2}{x} dx = 2$
5. ز	0.5	0.5	المساحة 3 u.a
التعريف الثالث (4.5) (نقط)			
الموالات	المجموع	النقط الجزئية	تفصيل سلم التقييط
1. أ	0.5	0.5	$C_1 = 28$
1. ب	1	1	إثبات أن $p(A) = \frac{13}{28}$
1. ج	0.5	0.5	الصيغة
1. د	0.5	0.5	$p(B) = \frac{15}{28}$
1. هـ	0.25	0.25	صيغة
1. و	0.25	0.25	حساب $p(X=0)$
1. ز	0.25	0.25	صيغة $p(X=1)$
1. ح	0.25	0.25	$p(X=1) = \frac{15}{28}$
1. ط	0.25	0.25	صيغة $p(X=2)$
1. ي	0.25	0.25	$p(X=2) = \frac{3}{28}$
1. ك	0.5	0.5	الصيغة
1. ل	0.5	0.5	$E(X) = \frac{3}{4}$