مصدر هذا الملف هو موقع مدارسي : Madarisy.com

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني

المركز الوطني للتقويم والامتحانات والتوجيه

الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا
الدورة الاستدراكية 2015
- عناصر الإجابة -

RR 26

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

التمرين الأول (4.5 نقط)

السؤال	تفصيل سلم التنقيط	النقط الجزئية	المجموع	ملاحظات
1	$u_1 = 5$ و $u_2 = \frac{17}{4}$	0.25 + 0.25	0.5	
2		0.5	0.5	
3. أ		0.5	0.5	
3 . ب	$(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ تناقصية	0.5	0.75	
	إثبات تقارب $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$	0.25		
4 . أ	$v_0 = 4$	0.25	0.25	
4 . ب		0.5	0.5	
4 . ج	$v_n = 4\left(\frac{1}{4}\right)^n$	0.5	1	
	$u_n = 4\left(\frac{1}{4}\right)^n + 4$	0.5		
4 . د	التعليل	0.25	0.5	في حالة تقديم النتيجة صحيحة دون تعليل تمنح للمترشح 0.25
	النتيجة	0.25		

التمرين الثاني (11 نقطة)

الجزء الأول

السؤال	تفصيل سلم التنقيط	النقط الجزئية	المجموع	ملاحظات
1	إثبات أن $g'(x) = \frac{x-1}{x}$	0.5	0.5	
2	دراسة إشارة $g'(x)$	1	1	
3	$g(1) = 0$	0.25	0.75	
	جدول التغيرات	0.5		
4	الاستنتاج	0.5	0.5	يشير المترشح من خلال الجدول أن 0 قيمة دنيا مطلقة

الجزء الثاني

السؤال	تفصيل سلم التنقيط	النقط الجزئية	المجموع	ملاحظات
1	إثبات أن $\lim\limits_{\substack{x\to 0 \\ x>0}} f(x) = -1$	0.75	0.75	
2 . أ	التحقق	0.5	0.5	

للحصول على المزيد قم بزيارة الموقع : Madarisy.com

مصدر هدا الملف هو موقع مدارسي : Madarisy.com

2 . ب	$\lim\limits_{x\to+\infty} f(x)=+\infty$	0.5	2	
	التعليل	0.25		
	$\lim\limits_{x\to+\infty} \frac{f(x)}{x}=+\infty$	0.5		
	التعليل	0.25		
	التأويل الهندسي	0.5		
3. أ	إثبات أن $f'(x)=2g(x)$	0.5	0.5	
3 . ب	استنتاج إشارة $f'(x)$	0.75	1	
	جدول التغيرات	0.25		
4	حساب $f''(x)$	0.5	1.5	تمنح النقطة كاملة لكل جواب صحيح
	التعليل	0.5		
	نقطة الانعطاف $I(1;0)$	0.5		
5 . أ	إثبات أن $\int_2^4 2x\ln x\,dx=28\ln 2-6$	1	1	
5 . ب	الصيغة المناسبة لحساب المساحة $\int_2^4 f(x)\,dx$	0.5	1	لا يحتسب عدم ذكر وحدة القياس
	المساحة $\left(\frac{68}{3}-28\ln 2\right)u.a$	0.5		

التمرين الثالث (4.5 نقط)

السؤال	تفصيل سلم التنقيط	النقط الجزئية	المجموع	ملاحظات
1 .	$C_{10}^3=120$	1	1	يقبل كل تعليل صحيح
2 . أ	إثبات أن $p(A)=\frac{11}{120}$	1	1	تقبل كل طريقة صحيحة
2 . ب	الصيغة	0.5	1	
	$p(B)=\frac{11}{60}$	0.5		
3	صيغة $p(X=0)$	0.25	1.5	تمنح النقطة كاملة لكل طريقة صحيحة تقبل النتائج المقدمة على شكل كسور غير مختزلة.
	$p(X=0)=\frac{7}{15}$	0.25		
	صيغة $p(X=1)$	0.25		
	$p(X=1)=\frac{7}{15}$	0.25		
	صيغة $p(X=2)$	0.25		
	$p(X=2)=\frac{1}{15}$	0.25		

للحصول على المزيد قم بزيارة الموقع : Madarisy.com