



الرياضيات

شعبة العلوم التجريبية مسلك علوم الحياة والأرض ومسلك علوم الحياة والأرض خيار
رياضة ودراسة ومسلك العلوم الفيزيائية ومسلك العلوم الزراعية

المادة
الشعبة والمسلك

7

المعامل

3

مدة
الإنجاز

- تؤخذ بعين الاعتبار مختلف مراحل الحل وتقبل كل طريقة صحيحة تؤدي إلى الحل -

رقم السؤال	التنقيط	المادة
(1) أ	0.5	التعمير الأول
ب	0.75:0.25 لاثبات المتساوية و 0.25 لتعليل التناقضية و 0.25 لتعليل التقارب	
(2) أ	0.5:0.25 للمتتالية الهندسية و 0.25 لتحديد الأساس والحد الأول	
ب	0.5:0.25 لحساب u_n بدلالة n و 0.25 لحساب النهاية	
ج	0.25	
(1) أ	0.25	التعمير الثاني
ب	0.5	
ج	0.25	
(2)	0.5:0.25 للمتساوية و 0.25 للاستنتاج	
(3) أ	0.5	
ب	0.5	التعمير الثالث
ج	0.5:0.25 لكل قيمة	
(1)	0.25	
(2)	0.5	
(3)	0.5	
(4) أ	0.25	التعمير الثالث
ب	0.5	
ج	0.5:0.25 لتحديد الشكل المثلثي و 0.25 لاستنتاج طبيعة المثلث	
د	0.5:0.25 لتبرير أن النقط تنتمي إلى دائرة و 0.25 لتحديد قطر للدائرة	

التنقيط	رقم السؤال	
0.75:0.5 لاحتفال الحدث A و 0.25 لاحتفال الحدث B	(أ) 1	التعريف الرابع
0.75:0.5 لحساب الاحتمال الشرطي و 0.25 لدراسة استقلالية الحدثين	(ب)	
1:0.25 لكل احتمال	(أ) 2	
0.5	(ب)	
0.75:0.25 لحساب $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ و 0.25 لحساب $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{f(x)}{x}$ و 0.25 لتحديد الفرع اللانهائي	(1)	المسألة
0.5	(أ) 2	
0.5:0.25 لقابلية الاشتقاق و 0.25 للتأويل الهندسي	(ب)	
0.75	(أ) 3	
0.5	(ب)	
0.5	(أ) 4	
0.5	(ب)	
1: أنظر تفصيل سلم التنقيط في التمثيل المبياني بالصفحة الأخيرة	(أ) 5	
0.5	(ب)	
0.5	(أ) 6	
0.5: أنظر التمثيل المبياني بالصفحة الأخيرة (إنشاء مماثل المنحنى (C) بالنسبة لمحور الأرتاب دون المماسات يعتبر جوابا صحيحا)	(ب)	
0.5	(أ) 7	
0.5	(ب)	
0.5	(ج)	
0.5:0.25 للتعبير عن المساحة بالتكامل و 0.25 للحساب والوحدة	(د)	

