

الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا
الدورة الاستدراكية 2019
- عناصر الإجابة -



المركز الوطني للتقويم والامتحانات والتوجيه

RR22

3	مدة الانجاز	الرياضيات	المادة
7	المعامل	شعبة العلوم التجريبية بمسالكها	الشعبة أو المسلك

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

التمرين الأول (3 نقط)

0.75	أ	(1)
0.5	ب	
0.75 : 0.25 لطبيعة مجموعة النقط و 0.25 للمركز و 0.25 للشعاع		
0.5	أ	(3)
0.5	ب	

التمرين الثاني (3 نقط)

0.75 : 0.25 للمميز و 0.25 لكل حل	أ	(1)
0.5	ب	
0.5		(2)
0.5		(3)
0.5	أ	(4)
0.25	ب	

التمرين الثالث (3 نقط)

2 : 1 لكل احتمال		(1)
1		(2)

المسألة (11 نقطة)

0.5 : 0.25 للتحقق و 0.25 للتأويل الهندسي	أ	(1)	الجزء الأول
0.5 : 0.25 للتحقق و 0.25 للتأويل الهندسي	ب		
0.5	أ	(2)	
0.5 : 0.25 لحساب النهاية $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{f(x)}{x}$ و 0.25 للفرع الشلجمي	ب		
0.75	أ	(3)	
0.25	ب		
0.75 : 0.25 للترتبة على كل مجال من المجالات الثلاث	ج		
0.5	د		
1 : توزع وفق ما هو مبين في الشكل أسفله		(4)	

0.5	أ	(5)	الجزء الثاني
0.25	ب		
0.5	ج		
0.75 : 0.25 لصيغة المساحة و 0.5 للحساب	د		
0.25	أ	(1)	
0.5	ب		
0.5 : 0.25 و $e^{x-4} - 1 \leq 0$ و $g(x) \leq 0$	ج		
0.5	أ	(2)	
0.25	ب		
0.5	أ	(3)	
0.5 : 0.25 للرتابة و 0.25 للتقارب	ب		
0.75 : 0.5 للتحقق من شروط المبرهنة و 0.25 لحساب النهاية	ج		