



3	مدة الإنجاز	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 )

1	0.5	للجداء المتجهي و 0.5 لمعادلة المستوى
2	0.5	
3	0.25	أ
	0.5	ب
4	0.25	لتحديد المسافة و 0.25 للشعاع و 0.25 للنقطة $H$ مركز الدائرة

التمرين الثاني ( 3 نقط )

1	0.25	للمميز و 0.25 لكل حل
2	0.25	أ
	0.5	ب
3	0.25	أ للتحقق و 0.5 للاستنتاج
	0.25	ب لتحديد العمدة و 0.5 للاستنتاج (يقبل كل جواب لإثبات أن المثلث متساوي الأضلاع)

التمرين الثالث ( 3 نقط )

1	0.5	للتوصل إلى $p(A) = \frac{1}{6}$ و 0.5 للتوصل إلى $p(B) = \frac{1}{4}$ و 0.5 للتوصل إلى $p(C) = \frac{1}{42}$
2	0.5	أ
	0.5	ب لحساب $p(X=1) = \frac{25}{72}$ و 0.5 لحساب $p(X=2) = \frac{5}{72}$

المسألة ( 11 نقط )

- I	0.25	1
	0.25	2 للإشارة على كل مجال من المجالين
- II	0.25	أ
	0.5	ب لحساب النهاية و 0.25 للاستنتاج
	0.25	ج
	0.25	د لحساب النهاية و 0.25 للتأويل
	0.25	أ

ب 0.25 للمنحنى فوق المستقيم و 0.25 للمنحنى تحت المستقيم

أ 0.75

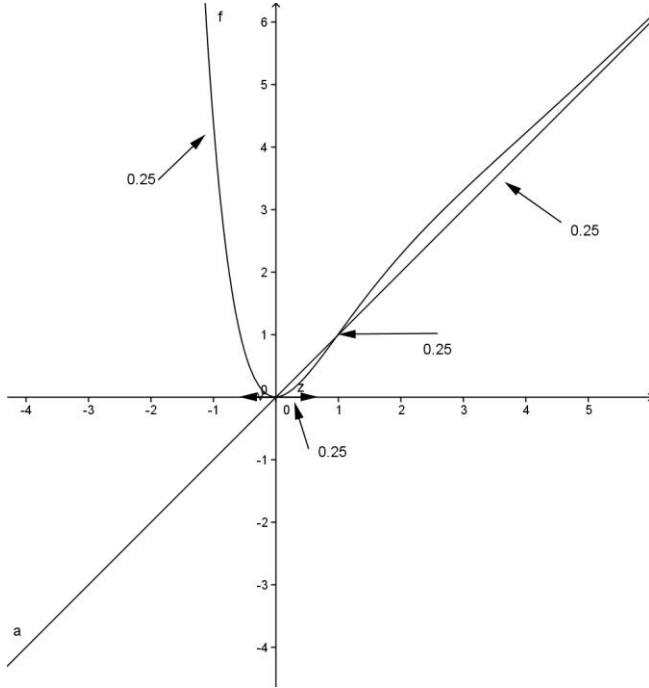
ب 0.25 لكل استنتاج

ج 0.25

أ 0.25

ب 0.25 للمشتقة الثانية تنعدم في 1 و تغير إشارتها  
0.25 للمشتقة الثانية تنعدم في 4 و تغير إشارتها

نقطة واحدة توزع وفق ما هو مبين في الشكل أسفله



أ 0.25 للدالة الأصلية و 0.25 للاستنتاج

ب 0.5 لتقنية الكاملة بالأجزاء و 0.25 لحساب التكامل

ج 0.5 لصيغة المساحة و 0.25 لقيمة المساحة ب  $cm^2$

(1) 0.75

(2) 0.5

(3) 0.5 للتقارب و 0.25 لحساب النهاية

III