

بكالوريا التعليم الثانوي دورة 2000

مادة: الرياضيات

شعبة: علوم دقيقة

سلم التقييم والإجابة النموذجية

0,5	معادلة الهاس (A) : $x = \frac{1-b}{a}$ من	التحريين الأول: (4 نقاط)
0,25	حساب Δ (B)	مع إعطاء الحلول
0,25	رسم (A)	مع من مضاعفات 2
0,5	رسم المنحني (B)	مع " 5
0,25	(2) كتابة المعادلة $ax^2 + bx + c = 0$ على الشكل $a(x - \alpha)^2 + \beta = 0$ مع $\alpha = 28$ و $\beta = 42$ و $c = 130$	كتابة المعادلة $ax^2 + bx + c = 0$ على الشكل $a(x - \alpha)^2 + \beta = 0$ مع $\alpha = 28$ و $\beta = 42$ و $c = 130$
0,25	تقبل دالة عكسية	على الشكل $9x^2 - 14x + 13 = 0$
0,5	إعطاء حلول المعادلة الأولى	إعطاء حلول المعادلة الأولى
0,25	رسم (A)	(3) كتابة Δ في الأساس 10 بدلالة α, β, γ
0,5	(3) دالة أصلية للدالة لو	استنتاج المعادلة $9x^2 - 14x + 13 = 0$ مع $\alpha = 260$ و $\beta = 56$
0,25	حساب المساحة	$\alpha = 6, \beta = 5$
	الحزب الثاني:	$\Delta = 2001$
0,25	(1) مناقشة تعبيرات α, β	التحريين الثاني (4 نقاط)
0,5	مجموعة التعريف	(1) $(x^2 + 3x + 1)(2x + 3) + 4(x + 1)(3x + 1) = 0$
0,5	الحالة الأولى: $0 < x < 1$	$5 = (x^2 + 3x + 1)(2x + 3)$
0,25	النهايات	حلول: $x = 3x + 2$ أو $x = -(x + 1)$
0,25	جدول التغيرات	(2) $\frac{\pi}{6} \in [x_2] ; \frac{\pi}{4} \in [x_1]$
0,25	الحالة الثانية: $x < 1$	$\frac{\pi}{12} \in [x]$
0,25	النهايات	حساب x_1, x_2
0,25	جدول التغيرات	إثبات أن $x_1 - x_2 = x_3 - x_4 = x_5 - x_6$
0,25	دراسة الفروع اللانهائية لـ (A)	إثبات أن $x_1 - x_2 = x_3 - x_4 = x_5 - x_6$
0,25	محور الترتيب مستقيم مقارب	إثبات أن $x_1 - x_2 = x_3 - x_4 = x_5 - x_6$
0,25	فرع مكافئ مناه $x = 1$	إثبات أن $x_1 - x_2 = x_3 - x_4 = x_5 - x_6$
0,25	رسم (A)	إثبات أن $x_1 - x_2 = x_3 - x_4 = x_5 - x_6$
0,25	(2) نقطة ثابتة (a, a)	السؤال (2) نقطة
0,25	(3) معادلة مجموعة النقاط Γ	الحزب الأول:
0,25	$x = 1 - y$	دراسة Δ
		مجموعة التعريف
		النهايات
		تأ (B) = $\frac{1-y}{x}$
		جدول التغيرات
		الفروع اللانهائية

(4) $\sqrt{x} = y \Rightarrow y^2 = x$ يا $(y, x) = (0, 0)$ --- 0,5
النافذة -

0,5 --- 1 > x > 0 حد واحد

0,25 --- $x > y > \frac{1}{2}$ حدان

0,25 --- $x < y < \frac{1}{2}$ لا توجد حلول

0,5 --- $x = y = \frac{1}{2}$ حد مضاعف

الجزء الثالث

(1) ل تقابلي ونفسامي --- 0,25

مجموعة النقاط السامدة (1,0) : $\frac{1}{2} = y = x$ --- 0,5

(2) $\sqrt{2-x} = y$ --- 0,25

(3) مجموعة منصفات [0,0] --- 0,25

(4) ل تألف محور (1,0) ونها (0,1) ونسبته 1 --- 0,5

(5) $(\frac{1}{2}, \frac{1}{2}) = y = x$ --- 0,25

مسار (1,0) يتقاطعان

في نقطة (1,0) --- 0,5