

سلم التقيط	الإجابة المختصرة
0.5	التمرين الأول (04 نقاط) $1/1 (2-1\sqrt{3}) - (2+\sqrt{3})$ ت $2 - (6+8\sqrt{3}) + (6+8\sqrt{3})$ ت
0.5	..... $\Delta = (6+8\sqrt{3}) + (6+8\sqrt{3}) - 2[(2-1\sqrt{3}) - (2+\sqrt{3})]$ ت
0.5 + 0.5	ص = $2 - 2\sqrt{3}$ ت ، ص = $3\sqrt{3}$ ت
0.5 + 0.5	..... $2 - \frac{1}{2} = 2 - \frac{1}{2} = 2 - \frac{1}{2}$ ت ، ل = $2 - \frac{1}{2}$ ت
0.25	..... $\frac{1}{2} - \frac{1}{2} = \frac{1}{2} - \frac{1}{2}$ ت ، ل = $\frac{1}{2} - \frac{1}{2}$ ت
0.25	..... $\frac{1}{2} - \frac{1}{2} = \frac{1}{2} - \frac{1}{2}$ ت ، ل = $\frac{1}{2} - \frac{1}{2}$ ت
0.25	..... $\frac{1}{2} = \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ ت ، ل = $\frac{1}{2} = \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ ت
0.25	..... تجب $(\frac{\pi}{2}) = 1$ ، ن = $1 = 4$ ك ، ك عدد صحيح
0.25 + 0.25	التمرين الثاني (04 نقاط) $1/16 = z$ ، $1/4 = y$
0.5	..... $2/4 = 1/2$ ، $3/4 = 3/4$
0.5 + 0.5	..... $3/4 - 1 = -1/4$
0.5 + 0.5	..... $4/4 = 1$ ، $3/4 = 3/4$ ، $1/4 = 1/4$ ، $1/4 = 1/4$
0.5 + 0.5	..... $3/4 - 1/4 = 2/4 = 1/2$ ، $3/4 = 3/4$ ، $1/4 = 1/4$

الإجابة المختصرة

سلم التقييم

المسألة (12 نقطة)

- I / 1 / فإ - ح ، من أجل كل s من فئة : $\text{تأ}(s) - \text{تأ}(s)$
 / 2 النهايات
 عيار $\text{تأ}(s)$ ، إشارة $\text{تأ}(s)$
 جنول التغيرات
 / 3 تأ مستمرة على المجال $[1, 2]$ ، $\text{تأ}(1) \times \text{تأ}(2) > 0$
 تأ متزايدة تماما على المجال $[1, 2]$
 / 4 نهيا $\text{تأ}(s) - (s + 1)$ ، $0 - \text{نهيا} \text{تأ}(s) - (s - 1)$
 إذن : $e - m = 1$ ، $e - m = 1$ معادلنا المقاربين
 / 5 من أجل $s > 0$ ، $\text{تأ}(s) - (s + 1) < 0$ ، (ق) تحت (ي)
 من أجل $s < 0$ ، $\text{تأ}(s) - (s + 1) > 0$ ، (ق) فوق (ي)
 من أجل $s > 0$ ، $\text{تأ}(s) - (s - 1) > 0$ ، (ق) تحت (ي)
 من أجل $s < 0$ ، $\text{تأ}(s) - (s - 1) < 0$ ، (ق) فوق (ي)
 / 6 الإنشاء
 II / 1 قابلية الدالة h لدالة عكسية ، مجموعة تعريف h^{-1}
 / 2 إنشاء (γ)
 / 3 $f(\lambda) = 2 - \ln\left[\frac{\lambda - 1}{1 - \lambda^2}\right]$ سم ؟
 ب/ $f(\lambda)$ ينتهي إلى $2 - \ln\left(\frac{1 - h}{h}\right)$ سم² لما يزول h إلى $-\infty$
 III / 1 l مشابه مركزه m ونسبته $2\sqrt{2}$ وقيس زاويته $\frac{\pi}{4}$
 / 2 $s = \frac{e + s}{2}$ ، $e - \frac{s + e}{2}$
 / 3 إثبات أن (ي) صورة (ي) بالتحويل l
 / 4 استنتاج إنشاء (ي) انطلاقا من (ي)

