

العلامة		محلور الموضوع
المجموع	مجزأة	
<b>عناصر الإجابة</b>		
<b>التمرين الأول : (04 نقاط)</b>		
0,5		(1) - ت حل للمعادلة (1)
0,75		(2) (1) $\Leftrightarrow (ص + ت) [ص^2 + (3\sqrt{3} - 3)ت - 8] = 0$
0,5		$\Delta = (3\sqrt{3} - 3)^2 - 4 \times 8$
2x0,25		ص <sub>0</sub> = 0 ، ت <sub>1</sub> = $3\sqrt{3} - 3$ ، ص <sub>2</sub> = $2 - 3\sqrt{3}$ ، ت <sub>2</sub> = $2 + 3\sqrt{3}$
0,75		(3) ص <sub>1</sub> = $3\sqrt{3} - 3$ ، ت <sub>1</sub> = $3\sqrt{3} - 3$
2x0,25		عناصر التشابه: النسبة $3\sqrt{3}$ ، الزاوية $\frac{\pi}{2}$ ، المركز أ
0,5		نوع المثلث أ ب ج : أ ب ج قائم لحي أ
<b>التمرين الثاني (04 نقاط)</b>		
1		(1) القاسم المشترك الأكبر هو : 286
0,5	للحل الخاص	(2) (ص ، ع) = (5ك + 1 ، 17ك + 2) // ك و ص
0,5	ر 0,5 + 0,5 ل م ع	(3) قيم في الممكنة : { 1 ، 7 }
0,5	لقيم أ ، ب	إيجاد أ ، ب : (أ ، ب) = (21 + 35ك ، 70 + 119ك)
0,5	لقيم أ ، ب	
<b>المسألة : (12 نقطة)</b>		
الجزء الأول :		
0,5		(1) ف - [ - ، $\infty$ ) ، 2- [ 0 ، $\infty$ + ]
		نه $\xrightarrow{\text{أ}} \text{أ} (س) = 1$ ، نه $\xrightarrow{\text{ب}} \text{أ} (س) = 1$ ، نه $\xrightarrow{\text{ج}} \text{أ} (س) = \infty$
		س $\xleftarrow{\text{أ}} \infty$ ، س $\xleftarrow{\text{ب}} \infty$ ، س $\xleftarrow{\text{ج}} 2$
4x0,25		نه $\xrightarrow{\text{أ}} \text{أ} (س) = \infty$
		س $\xleftarrow{\text{أ}} 0$
0,75		تأ (س) = $\frac{5س + 4}{س(س + 2)^2}$
1		ص ف ت : تأ (س) < 0

جدول التغيرات

س	$\infty -$	2-	0	$\infty +$
تأ(س)	+			+
تأ(س)	1			$\infty -$

0,5

0,75

2×0,5

0,5

0,75

3×0,25

1,25

0,75

0,75

1

0,25

0,25

0,25

(2) تأ(س) = 1 ⇔ س = 1 أو س = 4 -

أ(1, - لو 3), ب(-4,  $\frac{5}{2}$  + لو 2)

(3) تأ مستمرة ورتيبة على  $[\frac{7}{2}, \frac{13}{4}]$

تأ(4/13) × تأ( $\frac{7}{2}$ ) > 0

(4) تأ(2) = 0,44... - , تأ(5) = 2,51... - , تأ(3) = 5,09... -

(5) إنشاء (ي)

الجزء التالي :

(1) تأ(س) - تأ(س) على المجال  $]\infty + ; 0[$

(2) م = 10 لو 7 - 2 لو 9 - 3 لو 5 - 5 لو 5

(3) تأ(س) - ط + 1

ط > 0 : يوجد حل واحد موجب .

ط = 0 : لا توجد حلول .

ط < 0 : يوجد حل واحد سالب .

العلامة	مجزأة المجموع	محاو الموضوع
عناصر الإجابة الموضوع الأول		



**10**