الإجابة النموذجية وسلم التنقيط

المتحان شهادة البكالوريا دورة : 2010 اختيار مادة : الرياضيات الشعب(ة): رياضيات

			
العلامة مجزاة مجموع		عناصر الإماية	محاور
200	مجره	ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	الموضوع
04	2×0.25 2×0.25	قصر على (الأول): (40 نقط) (. أ- إثبات أن تر مضاعف العدد 7 ا. أ- إثبات أن تر مضاعف العدد 7 ا. حل المعادلة (1) هي (x,y) حيث (x,y)=(287-65k,7k) مع E E E 2. دراسة بواقي القسمة الإقلينية العدد 2 على 9: الدينا [9] "2= "حيث 5> س>0 ومثه البواقي على الترتيب هي: 1 ، 2 ، 4 8 ، 7 ، 8 قيم «المطلوبة هي 13 ، 2 ، 4 8 ، 7 ، 8	الحساب
	0.25 0.5 2×0.25 0.25	اً – التحقق ان $_{q}$ بوقبل القسمة على 9 $_{q}$ ب $_{q}$ المحلكة (2) هي حلول المحلكة (1) $_{q}$ المحلكة (2) هي حلول المحلكة (1) $_{q}$	
['	التمرين الثاني: (04,5 نقط)	 i
	0.5	$(\overline{AB} \ arphi)$ لا بوازي \overline{AC} (الموادي المنظمية \overline{AC}) الموادي \overline{AB}	
'	0.75	$ar{a}inom{1}{2}$ د. نمیین شخاع عمودی علی کل من $ar{A}ar{B}$ و $ar{A}ar{C}$ ،	الهندسة
	0.5	x + 2y + z - 2 = 0	القضائية
04.5	0.5	 تمثیل وسیطی للمستقیم (8C) 	ا مستويات المستويات سطح كرة
i	0.5	4. i) (p) و (ABC)، مقاطعان الأن شعاعيهما الفانشين غير متوازيين.	:
j	0.5 0.25	(P) ب $= B$ و C تنشيان بلي (P) (ينجريض الإحداثيات) يستنج أنَّ $(BC)\cap (P)$ $= (BC)$	
	0.5	$\left(x - \frac{2}{3}\right)^2 + \left(y - \frac{1}{3}\right)^2 + \left(z - \frac{2}{3}\right) = \frac{21}{9}$ (E) مرکز هال المطلق ABC عندسوا : ABC حیث ABC مرکز هال المطلق ABC	
!		$AG = rac{\sqrt{21}}{3}$ سطح کرۂمرکزھا G ونصنف فطر ھا E	ļ

تابع الإجابة النموذجية اختبار مادة : الرياضيات - فشعب(٤): رياضيات

		تابع الإجابة اللموذجية اختيار مادة : الرياضيات الشعب(٤): رياضيات	
!	العالم مجزاة	عناصر الإجابة	محاور الموضوع أ
<u> </u>		التمرين الثاث: (4.5 لقطة)	سومسر ج
	İ	(— 4.5) 1 <u>——— (3.5</u>	
	4×0.25	C=3+b+0+a=1 , the solution $S=3$ (i.e.	الإعداد
i	أعمما	$-i\sqrt{3}$, $i\sqrt{3}$, 3 الحلول $\sqrt{3}$, $3\sqrt{3}$, $3\sqrt{3}$	المركبة ا
	3×0.25	2) ARC متقايس الأضبلاع	
4.5	0.75	$Z_{\alpha} = -\sqrt{3} - I (3)$	تحريلات
ļ	*	· _ ` ·	نقطية
	280.5	(OE) و $OE)$ و OE متعامد (OE) متعامد (OE)	_
l	0.5	$Z_{i\tau}=1-\sqrt{3}-i\left(1+\sqrt{3}\right)$ (ψ	
		<u> التمرين الرابع</u> : (07 نقط)	
		, , ,	دراسة
	1 250 25	$\lim_{t \to -\infty} g(x) = -\infty , \lim_{x \to -\infty} g(x) = -3 (1 (1)$	تغيرات
ì	2×0.25 2×0.25	$y'(x) - (2-r)e^{x^{-1}}$ و المعارث $y'(x) - (2-r)e^{x^{-1}}$	ļ
	0.25	عرب من المراجب br>المجدول المراجب المراج	نوال أسية
	2×0.25	جهوري التغير الت $g(0)=0$ يُطبيق نظرية القيمة المتوسطة على g في $g(0)=0$	وتمثيلها
	,	ر کا ۵=(۵)8 محبوق محرید محبودها محق الا ۱۹۵۰ (۵) ا	
!	0,25	$\frac{0}{x^2} + \frac{a^2}{x^2} + $	بيقيا
' <u>"</u>		(3) إسارة (x) السارة (x)	معائلة
07		0 v- 15 46H 154 c /1 JT	: المماس
:	0.25	$x_0 = 0$ عقبل الاشتقاق عند $x_0 = 0$	
	0.25	u = 0 هي $ u = 0$ معانفة $ u = 0$	ميرهنة
	2×0.25	$\lim_{x \to +\infty} f(x) = 0 + \lim_{x \to +\infty} x^3 e^{-x} = -27 \lim_{x \to +\infty} (-\frac{x}{3} e^{\frac{-x}{3}})^3 \approx 0 \left(1 / 2\right)$	القبع
	2×0.5	$a_{ij}(x) = \frac{x^2}{x^2}$ $a_{ij}(x) = a_{ij}(x)$	المترسطة
!		$f'(x) = \frac{x^2}{\left(e^x - 1\right)^2} g(x) - x \neq 0$ (پ)	العصر
i	2×0.25	$1.35 \le f(\alpha) \le 1.45 : f(\alpha) = \alpha^2(3 - \alpha) (\Rightarrow)$	التزليد
	0.25	اً د} جدول الشغيرات	
	2×0.25		<u> </u>
	0.25	من أجل $x \neq 0$ $x \neq 0$ وإشارة $f(x) + x' = \frac{x'e^{\lambda}}{e^{\lambda} - 1}$ $x \neq 0$ من أجل (3)	
		الوطنعية (C_f) اعلى $(beta)$ (C_f) ويشكركان في العبداً C_f	
	2×0.25	$-\infty$ پقارب C_f بازر C_f ا $\lim_{x \to \infty} \left[f(x) - x^3 \right] = 0$	Ī
	į.		
Ι.		<u>4)</u> رسم (۳) - (۵) ، (۲)	

170

ا ثابع الإجابة النمونجية اختبار مادة : الرياضيات الشعب(6): رياضيات

	ا تعلامه	كابع الإجابة النمونجية اختبار مادة: الربيصيات	
_ I		علصر الإجابة	محاور
جموع.	<u>مجزاة ام</u>	— ·—— — —	المرضوع
	,	<u>التَعرين الأُنْ</u> : (44) نقاط)	 _
	0.25×3	ا)بر هان أنه من أجل كل عدد طبيعي «فإن : [- "قربقيل القسمة على [1]	
1		والمستعمال الموافقة أو البرهان بالذراجع	الوافقات
	2×0.25 0.25	2}الاستندج	_
	0.25	ا آهمان المجل الله على 3.6 = «فإن باكي قسمة "3 على 13هو ا	ي ک
1	0.25	من أجل $k \in \mathbb{N}$ بالقي همة "تعلى 13هو $k = 3k + 3k$ من أجل المن أجل المن أجل المن أجل المن أجل المن أجل المن أم المن أم المن أحل المن أم الم	
94	0.25 j	من أجل $k \in \mathbb{N}$ $+2$ $+3$ $+3$ من أجل $+3$ $+3$ من أجل الله عند من بائي فسمة $+3$ على 13هو $+3$	
ı	.	، باقى قىمة ¹⁸⁰ 2005على 31هو 1	
i	0.25	بهای منطقه $p = 38$ باقی منطق $p = 38$ من أجل $p = 38$ هو $p = 4$	
	0,25 j	ر بهارات باقی همه را در می داده در این این در در در این در	i
Í	0.25	p = 3n + 1 بر هان باقی قسمه ر او علی ۱۵ من آجل $p = 3n + 2$ هو $p = -2$	
	1 . }	p=3n+2 جے باقی قسمة م بر علی 13 من لجل $p=3n+2$ هو	1
!	0.25×2	$a = A_3 b = A_4 + b = \{5\}$	
i	0.25	ْ سي-ْيلقي قسمة a على 13 هو 3	I
	v.e.,	بِقي مُسِمة 5 على 13 هو 0	i
		ا التعرين الثاني: (05 ناتط)	- .——
İ		<u>(</u>	
	0.25×3	ا } —ا− تحليم النقط	
	0.25 0.25×2	ر ب · ع ع ا	أعداد
05	1 .	$oldsymbol{arphi}_{oldsymbol{arphi}}=1$ منالث قائم في I ومنقنيس السافين	مركة
1 0.5	0.25-2	$\varepsilon_c = 1 = 2$	إ وهندسة
	0.25×2	$z_{ii} = 3 - 2i - \mathbf{a}$	
	0.25×4	و ABCO مربع	
	0.25×4	M(I)=MI معرفة بـ. $M(I)=MI$ أو $z=0$ فهي محرير القطعة $M(I)=MI$	
i	0.25×2	معرفة بـــ ا $D=MD$ أو $(Y+2)^2\pm (y+2)^2+(Y+2)^2$ هي الدائرة (Γ_1) أو أ	i
<u> </u>	<u> </u>	ا الذي مركزها <u>D</u> ونص <u>ف قطرها 1،</u>	
1	.	المتعربين الشائك: (44) نقاط)	— i
	01	3x - y + 2z - 4 = 0 : Atlaham $(P) = (1)$	
İ.	0.75	(2) معادلة المستوى $3x - y + 2z + 3 = 0$ (2)	ļ
			متدسة
	0.5	$t \in \mathcal{K} \begin{cases} x = 3t \\ y = -1 - t : (D) = 1 \\ z = 2 + 2t \end{cases}$	J
04	.	$f \in \mathbb{R} \setminus \{y = -1 - r : (f)\} = 1 \setminus \{3\}$	فخالبة
! !		I	
	0.5	$E(-\frac{12}{7}; -\frac{3}{7}; \frac{6}{7}) \sim \varphi$!
i l		() (
!	0.25	$-AE = rac{\sqrt{315}}{7}$ ج المسافة بين النقطة (D) هي (D) هي (D)	
; j			ł
	0.5	$egin{aligned} x = -1 \cdot t + 3\lambda & \\ x = -1 \cdot t + 3\lambda & \\ x = 2 \cdot 3t - \lambda & 4 \end{aligned}$ والماء الماء	
	İ	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
i	0.5	(z = 1 + t + 2) $2z = u + 2u + 15 = 0$	
	 _	$\underline{\hspace{1cm}}$ $\underline{\hspace{1cm}}$ $\underline{\hspace{1cm}}$ $3x - y - 8z + 15 - 0 : (\Pi)$	1

لشعب(۶): رياضيات	مادة : الرياضيات	النموذجية اختيار	تابع الإجابة
------------------	------------------	------------------	--------------

		تابع الإجابه العمودجية حبيار مده : الرياضيات المستحبره، ريسيت	
	الملامة		<u> </u>
صبع أ	مجزأة م	عنصر الإجلية	محاور
\ <u></u> -			لموضوع
	f	ال <u>تمرين الرابع:</u> (07 نقاط)	. 7
į.	0.25	$\lim_{x \to \infty} g(x) = +\infty \text{ (1)}$	
	ļ	13,02(7) - 12, (1	
	0.25	رمعانلة مستقيم مقارب (C_p) ب معانلة مستقيم مقارب (C_p)	!
!		1 2 2	ا دوك
	0.5	$\lim_{x \to \infty} g(x) = \infty = i - (2 - 1)$	توغاريتينة
i	!	ب-دراسة تغيرات الدالة g	ļ.
i	'		
	0.5	$\frac{c}{1} = \frac{2}{1} + \frac{2}{1} + \frac{x \cdot 2}{1}$ $= \frac{x \cdot 2}{1} + \frac{x \cdot 2}{1$	I
i	i	. x 1	
	0.25	جدول التغيرات	
		•	f
	0.25	\downarrow $g(1)=0$ \Rightarrow	
1			
i	0.75	3.5< α < 3.6 : $g(\alpha) = 0$ -2	
	0.5	! هـ اشارة (g(x)	1
	١		
: 07	0.5	$\frac{q + \frac{1}{2}}{2} = \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ $g(\frac{1}{2}) = \frac{1}{2}$	
i	0.5	f(x) = f(x)	.1
	ļ	القسير القسير الهنسي $\lim_{x \to 0} \frac{f(x)}{x} = 1$ (3) القسير الهنسي	:
ļ	0.25	lim f(-)	
		$\lim_{x \to \infty} f(x) = +\infty = -\varphi$	
	0.5	$-$ ب من لجل کل x من $ 0x+\infty $ فإن $x = xg(\frac{1}{x})$ هن x]
;	1	$\mathbf{z} = \mathbf{z} \cdot $	1
i	0,25	تجاه يتغين ﴿	
İ	0.25		
÷		د – جدول تغیرات الدائة /	j
:	0.5	$f\left(\frac{1}{\alpha}\right) = \frac{\alpha - 1}{2\alpha^2} \div \frac{1}{2\alpha}$	1
		$\alpha' 2\alpha^2$	
:	0.5		
	1	$0.096 < f(\frac{1}{\alpha}) < 0.106$:
:	0.5	4) ومنح المنحتى (C) الممثل الدالة ٢ في المعلم السابق	
:		·	i
:	ļ	ا الرسم: الله الله الله الله الله الله الله الل	
ĺ			
	,		ļ
			.
!	ļ ;		
:	:		
:	į .		
	į 1		!
,			
!			
	·		İ