

الرياضيات

الأجوبة النموذجية

تكميلي الدور الثاني (2)

— 2013 م —

السادس الاعدادي



ملاحظة : الإجابة عن خمسة أسئلة فقط (لكل سؤال ٢٠ درجة)

س١ : A- جد قيمتي : $x, y \in \mathbb{R}$ والتي تحققان $\frac{y}{1+i} = \frac{x^2+4}{x+2i}$

B- باستخدام مبرهنة رول جد قيمة C للدالة $f(x) = x^4 + 2x^2$ حيث $x \in [-2, 2]$

س٢ : A- إذا تعامد مستويان فالمستقيم المرسوم من نقطة في أحدهما عمودياً على المستوي الآخر يكون محتوى فيه ،
برهن ذلك

B- جد مساحة المنطقة التي يحدها منحنى الدالة $f(x) = x^2$ ومحور السينات والمستقيمين $x=1$ ، $x=3$.

س٣ : A- جد معادلة القطع الناقص الذي بؤرتاه هما بؤرتي القطع الزائد الذي معادلته $x^2 - 3y^2 = 12$ والنسبة بين طولي
محوري القطع الناقص $= \frac{5}{3}$ ومركزه نقطة الأصل .

B- مجموع محيطي دائرة ومربع يساوي (60 cm) ، أثبت أنه عندما يكون مجموع مساحتي الشكلين أصغر ما يمكن
فإن طول قطر الدائرة يساوي طول ضلع المربع .

س٤ : أجب عن فرعين فقط :

A- حل المعادلة التفاضلية $xy' = y - x$ حيث أن $x=1$ ، $y=1$.

B- إذا كان $(Z_1 = 3 + 4i)$ ، $(Z_2 = 5 + 2i)$ وضع في شكل أرجاند $Z_1 + Z_2$.

C- ارسم بالاستعانة بمعلوماتك في التفاضل منحنى الدالة $f(x) = x^5$.

س٥ : أجب عن فرعين فقط مما يأتي :

A- قطع زائد طول محوره الحقيقي (6) وحدات وإحدى بؤرتيه هي بؤرة القطع المكافئ الذي رأسه في نقطة الأصل
ويمر بالنقطتين $(1, 2\sqrt{5})$ ، $(1, -2\sqrt{5})$ ، جد معادلتى القطع المكافئ الذي رأسه في نقطة الأصل والقطع
الزائد الذي مركزه نقطة الأصل .

B- المنطقة المحددة بين المنحني $y = \sqrt{x}$ ، $0 \leq x \leq 4$ ومحور السينات دارت حول محور السينات ، جد حجمها .

C- بين أن : $y = x^2 + 3$ هي حل للمعادلة التفاضلية $xy' = x^2 + y$.

س٦ : أجب عن فرعين فقط :

A- برهن على أن للمستقيمات المتوازية المائلة على مستو الميل نفسه .

B- عين قيمتي الثابتين a ، b لكي يكون لمنحنى الدالة $y = x^3 + ax^2 + bx$ نهاية عظمى محلية عند $x = -1$
ونهاية صغرى محلية عند $x = 2$.

1) $\int_0^{\frac{\pi}{4}} \frac{\tan x}{\cos^2 x} dx$

2) $\int x e^{x^2} dx$: جد -C





الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٣ / ٢٠١٢ الدور الثاني / الثاني

اسم المادة : الرياضيات الفرقة / العا

السؤال	الصفحة	الجواب	الفرقة (a)	جواب السؤال
				<p> $\frac{y}{1+i} = \frac{x^2+4}{x+2i}$ $\frac{y}{1+i} = \frac{x^2-4i^2}{x+2i}$ $\frac{y}{1+i} = \frac{(x-2i)(x+2i)}{x+2i}$ $\frac{y}{1+i} = \frac{x-2i}{1}$ $\Rightarrow y = (1+i)(x-2i)$ $y+0i = x+x i - 2i + 2$ $y+0i = (x+2) + (x-2)i$ $y = x + 2 \quad \text{--- ①}$ $0 = x - 2 \quad \text{--- ②}$ <p>من معادله ② نستنتج</p> $\boxed{x = 2}$ $\therefore y = 2 + 2 \Rightarrow \boxed{y = 4}$ </p> <p>هناك طريقة ثانية</p>



الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٣ / ٢٠١٢ - الدور الثاني لتحسين

الفرع / العاكي -

اسم المادة : الرياضيات -

السؤال	الصفحة	الجواب	الفرع (a)	جواب السؤال (ب)
			وذجي	
				<p>طريقة ثانية</p> $\frac{y}{1+i} \cdot \frac{1-i}{1-i} = \frac{x^2+4}{x+2i} \cdot \frac{x-2i}{x-2i}$ <p>بدرجات</p> $\frac{y-yi}{2} = \frac{(x^2+4)(x-2i)}{(x^2+4)}$ <p>بدرجات</p> $y-yi = 2x-4i$ $\therefore y = 2x \text{ --- (1)}$ $-y = -4 \text{ --- (2)}$ <p>من معادلة 2 نستخرج</p> <p>$y=4$ و $x=2$</p> <p>وهذا لك طريقة <u>ثالثة</u> اذا ضربت الطرفين بالمرسوس ببساطة وبخط المقادير</p>



الإجابة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ - الدور الثاني / الثاني

اسم المادة : الرياضيات الفرع / العايم

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدر
		<p>جواب السؤال (أ) الفرع (ب)</p> <p>① الدالة متحركة على الفترة $[-2, 2]$ لأنها كثيرة حدود</p> <p>② الدالة قابلة للاشتقاق على الفترة $(-2, 2)$ لأنها كثيرة حدود</p> <p>$f(a) = f(-2) = 16 + 8$ ④</p> <p>$= 24$</p> <p>$f(b) = f(2) = 16 + 8$ → $f(a) = f(b)$</p> <p>$= 24$</p> <p>∴ الدالة تحقق مبرهنة رول ضمن الفترة $[-2, 2]$.</p> <p>$f'(x) = 4x^3 + 4x$</p> <p>$f'(c) = 4c^3 + 4c$</p> <p>$f'(c) = 0 \Rightarrow 0 = 4c^3 + 4c$</p> <p>$0 = c(4c^2 + 4)$</p> <p>either $c = 0 \in (-2, 2)$</p> <p>or $c^2 = -1 \notin \mathbb{R}$ for</p>	<p>سؤال</p> <p>سؤال</p> <p>سؤال</p>



الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٣ / ٢٠١٢ الدور الثاني لتكميل

الفرع / العايم

اسم المادة : الرياضيات

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		<p>جواب السؤال (٢) الفرع (a)</p> <p>المعطيات :- $(y) \perp (x)$ $(y) \ni C$ $(x) \perp \overline{CD}$ AB خط تقاطع مستويين (x) و (y)</p> <p>المطلوب إثباته :- $(y) \supset \overline{DC}$</p> <p>البرهان :- رسم (y) مستقيم $AB \perp CE$ في المستوى الواحد يمكن رسم مستقيم جديد عمودي على مستقيم معلوم من نقطة معلومة . $\therefore CE \perp (x)$ إذا تقاطع مستويين فالمتقيم المرسوم في أحدهما والعمود على خط التقاطع يكون عمودا على المستوى الآخر { $\therefore CE \perp \overline{CD}$ معطى . $\therefore \overline{CP} \equiv \overline{CE}$ (يوجد مستقيم جديد عمود على مستقيم معلوم من نقطة معلومة . $\therefore CE$ رسمناه في (y) بالبرهان . $\therefore \overline{CD} \supset (y)$</p> <p>(٥٠ - ٢)</p> <p>ملاحظة إذا لم يذكر الطالب الأسباب كتم منه حصر المراد فقط إذا سن الطالب برسم كتم منه حصر المراد فقط</p>	٢ درجات



الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٣ / ٢٠١٤ الدور الثاني لـ الكيمياء

الفرع / العاكي

اسم المادة : الرياضيات

السؤال	الصفحة	الجواب السؤال (ع)	الفرع (b)	الدرجة
		<p>$f(x) = x^2$ [١ و 3]</p> <p>$f(x) = 0 \Rightarrow x^2 = 0 \Rightarrow x = 0 \notin [١ و 3]$ } ٢ درجات</p> <p>∴ الفترة لا تجزأ.</p> <p>∴ $A = \left \int_1^3 x^2 dx \right$ } ٤ درجات</p> <p>$= \left \left[\frac{x^3}{3} \right]_1^3 \right$</p> <p>$= \left \frac{27}{3} - \frac{1}{3} \right$ } ٣ درجات</p> <p>$= \frac{26}{3} \text{ وحدة}^2$</p>		
<p>ملاحظة</p> <p>إذا استخدم الطالب طريقة $L(u, f)$ و $U(u, f)$</p> <p>الناتج عند حدود هذا الناتج يعطى خمسة درجات</p>				



الإجابة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٣ / ٢٠١٢ الدور الثاني لتكميلي

الفرع / العايم

اسم المادة : الرياضيات

السؤال	الصفحة	الجواب	الفرع (a)	جواب السؤال (3)
		$x^2 - 3y^2 = 12 \quad \div 12$ $\frac{x^2}{12} - \frac{y^2}{\frac{12}{3}} = 1$ $\frac{x^2}{12} - \frac{y^2}{4} = 1$ $\therefore a^2 = 12 \quad b^2 = 4$ $\therefore c^2 = a^2 + b^2 \Rightarrow c^2 = 12 + 4 \Rightarrow c^2 = 16$ <p>وهي c للقطر الناقص وتقع البؤرتان على محور السينات</p> $\frac{2a}{2b} = \frac{5}{3} \Rightarrow 3a = 5b \Rightarrow a = \frac{5}{3}b$ $\therefore a^2 = \frac{25}{9}b^2$ $\therefore c^2 = a^2 - b^2 \Rightarrow 16 = \frac{25b^2}{9} - b^2$ $\therefore 144 = 25b^2 - 9b^2 \Rightarrow 144 = 16b^2 \Rightarrow b^2 = 9$ $\therefore a^2 = \frac{25 \cdot (9)}{9} \Rightarrow a^2 = 25$ <p>فالمعادلة النهائية</p> $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ $\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{9} = 1$ <p>فالمعادلة</p>		



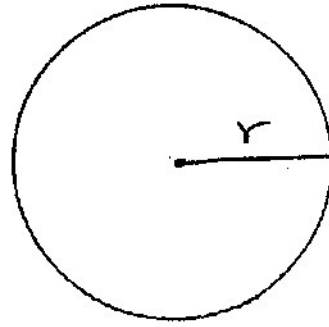
الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٢ / ٢٠١٣ الدور الثاني - التكميلي

اسم المادة : الرياضيات - الفقرة / العاكب

جواب السؤال (٣) الفقرة (b)

السؤال الصفحة الجواب النموذجي والدر

نفرض نصف قطر الدائرة = r
ونفرض طول ضلع المربع = x
محيط المربع + محيط الدائرة = 60



$$2\pi r + 4x = 60 \quad \} \div 2$$

$$\pi r + 2x = 30$$

$$\therefore r = \frac{1}{\pi} (30 - 2x)$$

$$A = x^2 + \pi r^2$$

$$A = x^2 + \pi \left(\frac{1}{\pi} (30 - 2x) \right)^2$$

$$A = x^2 + \pi \left(\frac{1}{\pi^2} (900 - 120x + 4x^2) \right)$$

$$A = x^2 + \frac{1}{\pi} (900 - 120x + 4x^2)$$

$$A' = 2x + \frac{1}{\pi} (-120 + 8x)$$

$$0 = 2x + \frac{1}{\pi} (-120 + 8x)$$

$$0 = 2x - \frac{120}{\pi} + \frac{8x}{\pi} \quad \} * \pi$$

$$0 = 2\pi x - 120 + 8x \quad \} \div 2$$

يسبق ←



الإجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٣ / ٢٠١٢ الدور الثاني التكميلي

الفرع / العاين

اسم المادة : الرياضيات

جواب السؤال (تمهيد) الفرع (ب)

السؤال	الصفحة	الجواب التام	الوزن
		$\pi x - 60 + 4x = 0$ $(\pi + 4)x = 60 \Rightarrow x = \frac{60}{\pi + 4}$ $\therefore r = \frac{1}{\pi} \left(30 - \frac{120}{\pi + 4} \right)$ $r = \frac{30}{\pi} - \frac{120}{\pi(\pi + 4)}$ $= \frac{30}{\pi + 4} \Rightarrow \therefore x = 2r$ $P''(x) = 2 + \frac{1}{\pi} (8) > 0$ <p>الدالة تمتلك نهاية صغيرة عليه .</p>	



الدور الثاني / لتكميل

الإجابة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٣ / ٢٠١٢

الفرع / العاكي

اسم المادة : / الرياضيات

جواب السؤال (٤) الفرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب التام	وذجي	الد
--------	--------	--------------	------	-----

حريضة

$$Z_1 + Z_2 = (3 + 4i) + (5 + 2i) = 8 + 6i$$

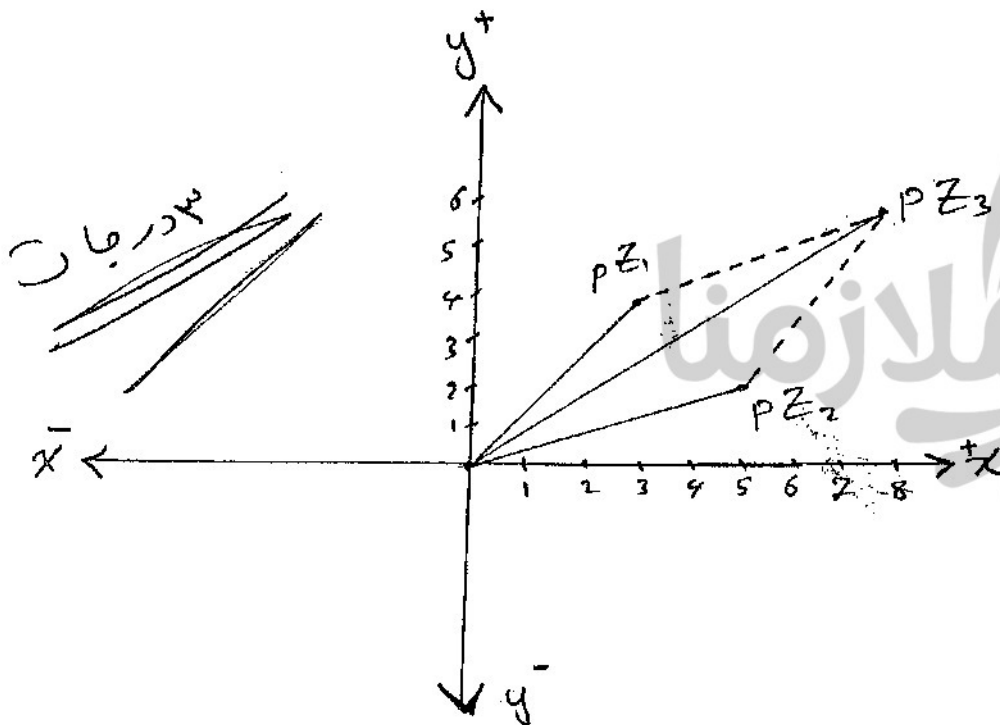
$$\therefore Z_1 + Z_2 = Z_3$$

دابة

$$Z_1 = (3 + 4i) \Rightarrow pZ_1 (3, 4)$$

$$Z_2 = (5 + 2i) \Rightarrow pZ_2 (5, 2)$$

$$Z_3 = (8 + 6i) \Rightarrow pZ_3 (8, 6)$$





الدور الثاني / الثاني

٢٠١٢ / ٢٠١٣

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي

الفرع / العالَم

اسم المادة: الرياضيات

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الفرع (C)	جواب السؤال (ص)
		<p>(1) اوسع مجال للدالة هو R</p> <p>(2) المقاطع مع المحورين الأعمدين المقاطع مع محور x (عندما $x=0$) $y = f(0) = (0)^5 = 0 \Rightarrow (0, 0)$</p> <p>المقاطع مع محور y (عندما $y=0$) $0 = x^5 \Rightarrow x=0 \Rightarrow (0, 0)$</p> <p>(3) الشاغل يوجد تناظر حول نقطة الامل لان $\forall x \in R, \exists (-x) \in R \Rightarrow f(-x) = (-x)^5 = -x^5$ $\therefore f(-x) = -f(x)$</p> <p>لا يوجد تناظر حول محور الصادات لان (فانه لم تذكر لا مناسب لطالب) (4) المحاذيات لا توجد محاذيات لان الدالة ليست نسبية</p> <p>(5) التزايد والشافق $f(x) = x^5$ $f'(x) = 5x^4$ $5x^4 = 0 \Rightarrow x=0$ $f(0) = 0 \Rightarrow (0, 0)$</p> <p>اشارة $f'(x)$ $\leftarrow + + + + \quad + + + + \rightarrow$ الازم فتزايد في $\{x: x > 0\}$ (1) و $\{x: x < 0\}$ (2) $\therefore (0, 0)$ مجرد نقطة</p>		

در ص ٤٤

در ص ٤٤

سبع ←



الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠١٨ الدور الثاني للثانوية

الفرقة / الثاني

اسم المادة : الرياضيات

جواب السؤال (تمسح 4) الفرقة (C)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة												
		<p>$f(x) = x^5$</p> <p>$f'(x) = 5x^4$</p> <p>$f''(x) = 20x^3$</p> <p>$20x^3 = 0 \Rightarrow x = 0$</p> <p>$f(0) = 0 \Rightarrow (0, 0)$ نقطة</p> <p> </p> <p>المزلة أمقوره في $\{x: x > 0\}$</p> <p>الزلة أمقوره في $\{x: x < 0\}$</p> <p>∴ النقط (0, 0) هي نقط انقرب</p> <p> </p> <p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>x</th> <th>y = x⁵</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(0)</td> <td>(0)</td> </tr> <tr> <td>(1)</td> <td>(1)</td> </tr> <tr> <td>(-1)</td> <td>(-1)</td> </tr> <tr> <td>(2)</td> <td>(32)</td> </tr> <tr> <td>(-2)</td> <td>(-32)</td> </tr> </tbody> </table> </p>	x	y = x ⁵	(0)	(0)	(1)	(1)	(-1)	(-1)	(2)	(32)	(-2)	(-32)	2 درجات
x	y = x ⁵														
(0)	(0)														
(1)	(1)														
(-1)	(-1)														
(2)	(32)														
(-2)	(-32)														



الإجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٣ / ٢٠١٢ الدور الثاني للمعلمات

اسم المادة : الرياضيات الفرقة / العاشر

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		<p>للقطع الزائد $2a = 6 \Rightarrow a = 3 \Rightarrow a^2 = 9$</p> <p>∴ المثنى متناظر حول محور السينات فإنه يوجه ∴ محور السينات $(1, 2\sqrt{5}) \in$ للقطع المكافئ فتعوم</p> <p>$y^2 = 4px$</p> <p>$(2\sqrt{5})^2 = 4p(1) \Rightarrow 20 = 4p \Rightarrow p = 5$</p> <p>∴ بؤرة القطع المكافئ $F_1(5, 0)$</p> <p>∴ معاد القطع المكافئ $y^2 = 20x$</p> <p>∴ بؤرتي القطع الزائد هما $(\pm 5, 0)$</p> <p>$c = 5 \Rightarrow c^2 = 25$</p> <p>$c^2 = a^2 + b^2 \Rightarrow 25 = 9 + b^2$</p> <p>$\Rightarrow b^2 = 25 - 9 \Rightarrow b^2 = 16$</p> <p>∴ معاد القطع الزائد</p> <p>$\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$</p> <p>$\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{16} = 1$</p>	5

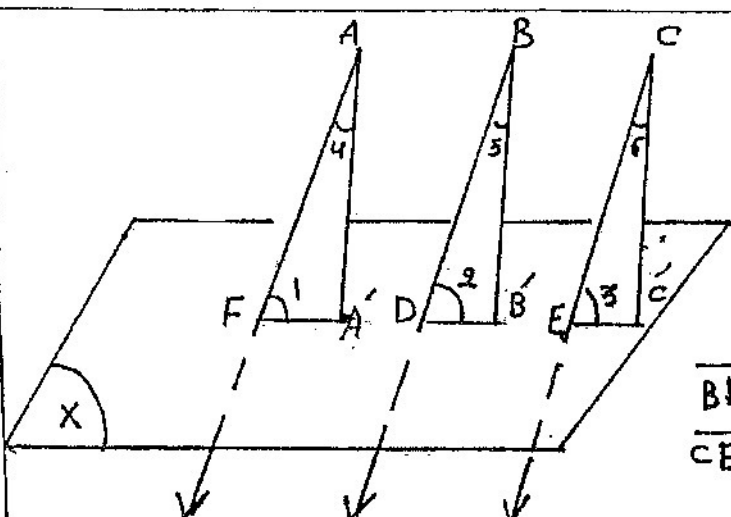


الإجابة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ - الدور الثاني بالكمبيوتر

اسم المادة : الرياضيات - الفرع / العام

جواب السؤال (كس) الفرع (a)

السؤال الصفحة الجدواب النهودجي الجد



المعطيات :-
 $\overline{CE} \parallel \overline{BD} \parallel \overline{AF}$
 وكل منهم مائل على (X).
 المطلوب إثباته :-
 زاوية ميل \overline{AF} = زاوية ميل \overline{BD}
 زاوية ميل \overline{CE} =
 على (X).

أدراجها

البرهان :-
 ليكن $\overline{AA'}$ و $\overline{BB'}$ و $\overline{CC'}$ عمودية على مستوي معلوم من نقطة معلومة
 فيكون رسم مستقيم واحد عمودي على مستوي معلوم من نقطة معلومة

تعريف مقطع مقطع مستقيم على مستوي
 {
 1. \overline{EC} مقطع \overline{CE} على (X)
 2. $\overline{DB'}$ مقطع \overline{BD} على (X)
 3. $\overline{FA'}$ مقطع \overline{AF} على (X)

أدراجها

تعريف زاوية ميل مستقيم على مستوي
 {
 1. زاوية ميل $\overline{FA'}$ على (X)
 2. زاوية ميل $\overline{DB'}$ على (X)
 3. زاوية ميل \overline{EC} على (X)

{ المستقيمات العمودية على مستوي واحد متوازية }
 $\overline{AA'} \parallel \overline{BB'} \parallel \overline{CC'}$
 ومطلوب $\overline{CE} \parallel \overline{BD} \parallel \overline{AF}$

منه
 اقتدرنا
 تمام فلا
 الب

∴ $\angle 4 = \angle 5 = \angle 6$ { إذا أولئك صولما زاوية صولما زاوية أخرى تساويها }
 كذلك $\angle 4 = \angle 5 = \angle 6$ قوائم
 ∴ $\angle 1 = \angle 2 = \angle 3$ { مجموع ضلما زاوية ضلما زاوية 180° }



الدور / الثاني / ٢٠١٣

٢٠١٣ / ٢٠١٢

الإجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي

الفرع / الميكانيك

اسم المادة : الرياضيات

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الفرع (C)	نوع السؤال
		$y = x^2 + 3$ $y' = 2x$ $y'x = 2x(x)$ $= 2x^2$		4 درجات
		$x^2 + y = x^2 + (x^2 + 3)$ $= 2x^2 + 3$		4 درجات
		$2x^2 \neq 2x^2 + 3$ <p>∴ الطرف الايسر ≠ الطرف اليمين</p> <p>∴ لا يمكن حل المعادلة .</p>		درجاتكم



الإجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٢ / ٢٠١٣ الدور الثاني الثاني

الفرع / العاكي

اسم المادة : الرياضيات

جواب السؤال (مكي) الفرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب	العدد
		<p> $y = x^3 + ax^2 + bx$ $\frac{dy}{dx} = 3x^2 + 2ax + b$ للدالة نهاية عظمى عليه عند $x = -1$ $f(-1) = 0 \Rightarrow 3(-1)^2 + 2a(-1) + b = 0$ $\Rightarrow 3 - 2a + b = 0$ $2a - b = 3 \quad \text{--- (1)}$ للدالة نهاية صغرى عليه عند $x = 2$ $f(2) = 0 \Rightarrow 3(2)^2 + 2a(2) + b = 0$ $12 + 4a + b = 0 \Rightarrow 4a + b = -12 \quad \text{--- (2)}$ نحل المعادلتين 1، 2 أنياً $\left. \begin{array}{l} 4a + b = -12 \\ 2a - b = 3 \end{array} \right\} \text{بالجمع}$ $6a = -9 \Rightarrow a = \frac{-9}{6} \Rightarrow a = \frac{-3}{2}$ نعوض عن قيمة a في المعادلة (1) $2(\frac{-3}{2}) - b = 3 \Rightarrow -3 - b = 3 \Rightarrow b = -6$ </p>	



الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٢ / ٢٠١٣ - الدور الثاني الثاني

اسم المادة: رياضيات الفرع: العام

السؤال	الصفحة	الجواب	نوع السؤال	الفرع (C)	الدرجة
1		$\int x e^{x^2} dx = \frac{1}{2} \int e^{x^2} 2x dx$ $= \frac{1}{2} e^{x^2} + c$	درجات		2
2		$\int_0^{\frac{\pi}{4}} \frac{\tan x}{\cos^2 x} dx = \int_0^{\frac{\pi}{4}} \tan x \cdot \frac{1}{\cos^2 x} dx$ $= \int_0^{\frac{\pi}{4}} \tan x \sec^2 x dx$ $= \frac{(\tan x)^2}{2} \Big _0^{\frac{\pi}{4}}$ $= \frac{(\tan \frac{\pi}{4})^2}{2} - \frac{(\tan 0)^2}{2}$ $= \frac{1}{2} - 0 = \boxed{\frac{1}{2}}$	درجات		1



الإجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٢ / ٢٠١٣ الدور الثاني الثاني

اسم المادة : الرياضيات الفرع / العاكب

جواب السؤال (٦) الفرع (C)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	وهذا
طريقة ثانية للحل		$\int_0^{\frac{\pi}{4}} \frac{\tan x}{\cos^2 x} dx = \int_0^{\frac{\pi}{4}} \frac{\sin x}{\cos x} \cdot \frac{1}{\cos^2 x} dx$ $= \int_0^{\frac{\pi}{4}} \frac{\sin x}{\cos^3 x} dx = \int_0^{\frac{\pi}{4}} (\cos x)^{-3} \sin x dx$ $= - \int_0^{\frac{\pi}{4}} (\cos x)^{-3} (-\sin x dx)$ $= - \frac{(\cos x)^{-2}}{-2} \Big _0^{\frac{\pi}{4}}$ $= \frac{(\cos x)^{-2}}{2} \Big _0^{\frac{\pi}{4}} = \frac{1}{2 \cos^2 x} \Big _0^{\frac{\pi}{4}}$ $= \frac{1}{2} \sec^2 x \Big _0^{\frac{\pi}{4}}$ $= \frac{1}{2} [\sec^2 \frac{\pi}{4} - \sec^2 0]$ $= \frac{1}{2} [2 - 1] = \frac{1}{2} [1] = \left(\frac{1}{2}\right)$	



مع نظام الباركود تستطيع الوصول بشكل سريع ومباشر لما يلي:

- 1 صورة الأسئلة
- 2 تقسيم الدرجة
- 3 ملف الأجوبة
- 4 ملاحظات الأساتذة
- 5 وكل ما يسهل لك التفوق وتحقيق أعلى الدرجات



للحصول على هذا
الملف إلكترونياً

موقع ملازمنا
www.malazemna.com

