

الرياضيات

الأجوبة النموذجية

احيائي الدور الثاني (2)

— 2017 م —

السادس الاعدادي



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

س1 : A- جد مجموعة حلول المعادلة في \mathbb{C} : $Z^2 + 2i(3 - 2i) = 3Z$

B- متوازي مستطيلات قاعدته مربعة الشكل ، يزداد طول ضلعه بمعدل $(0.4 \text{ cm} / \text{s})$ بحيث يبقى الحجم

ثابت دائماً (640 cm^3) ، جد معدل التغير في الارتفاع في اللحظة التي يكون فيها الارتفاع 10 cm .

س2 : A- (من مستقيم غير عمودي على مستوي معلوم يوجد مستوي وحيد عمودي على المستوي المعلوم) ،
برهن ذلك .

B- جد معادلة القطع الزائد الذي مركزه نقطة الأصل وإحدى بؤرتيه هي نقطة تقاطع المستقيم

$2x - y = 8$ مع محور السينات وطول محوره التخيلي (4) وحدات .

س3 : A- جد كلا من :
1) $\int \tan^3 2x \, dx$
2) $\int_0^2 |x-1| \, dx$

B- ليكن $a \in \mathbb{R}$ و $x \neq 0$ ، $f(x) = x^2 + \frac{a}{x}$ دالة ، جد قيمة a علماً أن الدالة تمتلك نقطة انقلاب

عند $x = 1$ ثم بين أن الدالة f لا تمتلك نهاية عظمى محلية .

س4 : أجب عن فرعين فقط :

A- حل المعادلة التفاضلية : $\frac{dy}{dx} = e^{2x+y}$ حيث $x = 0, y = 0$.

B- برهن على أن : (إذا قطع مستويان متوازيان بمستقيم فإن ميله على أحدهما يساوي ميله على الآخر) .

C- قطع ناقص معادلته $hx^2 + ky^2 = 36$ مركزه نقطة الأصل مجموع مربعي طوليه محوريه يساوي 60

إحدى بؤرتيه، هي بؤرة القطع المكافئ الذي معادلته $y^2 = 4\sqrt{3}x$ ، جد قيمة $h, k \in \mathbb{R}$.

س5 : أجب عن فرعين فقط :

A- جد أبعاد أكبر مستطيل يوضع داخل المنطقة المحددة بالدالة $f(x) = 12 - x^2$ ومحور السينات رأسان من رؤوسه على المنحني والرأسان الأخران على محور السينات ، ثم جد محيط المستطيل .

B- جد المساحة المحددة بين منحنى الدالتين $f(x) = \cos x$ و $g(x) = \sin x$ وعلى الفترة $\left[-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}\right]$.

C- أجب عن واحد مما يأتي : (1) احسب : $\left[\cos \frac{3\pi}{8} + i \sin \frac{3\pi}{8} \right]^{-4}$

(2) باستخدام مبرهنة دي موافر ، بسط ما يأتي : $\frac{(\cos 2\theta + i \sin 2\theta)^5}{(\cos 3\theta + i \sin 3\theta)^2}$

س6 : أجب عن فرعين فقط مما يأتي :

A- جد الحجم الناشئ من دوران المنطقة المحصورة بين محور الصادات ومنحني الدالة $y = \frac{3}{x}$ حيث

$1 \leq y \leq 3$ إذا دارت دورة كاملة حول محور الصادات .

B- إذا تغيرت x من 32 إلى 32.06 ، جد مقدار التغير التقريبي للدالة $f(x) = \sqrt[5]{x}$.

C- هل أن : $y^2 = 3x^2 + x^3$ هو حلاً للمعادلة $yy'' + (y')^2 - 3x = 5$ ؟ بين ذلك .





الدور / البكالري
الفرع / البجباي

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

اسم المادة / ... (رياضيات) ...

جواب السؤال (رقم ١) فرع (A)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
4 6/2	$\therefore z = \frac{3 + (-3 + 4i)}{2}$ $= \frac{4i}{2} = 2i$ <p>ونفس الطريقة يتم لتعريف الجواب الثاني</p>		
	$\text{or } z = \frac{3 - (-3 + 4i)}{2}$ $= \frac{6 - 4i}{2} = 3 - 2i$ <p>طريقة ثالثه</p>		
3 6/2	$z^2 - 3z + 6i - 4i^2 = 0$		
3 6/2	$z^2 - 4i^2 - 3z + 6i = 0$		
3 6/2	$(z - 2i)(z + 2i) - 3(z - 2i) = 0$		
4 6/2	$(z - 2i)(z + 2i - 3) = 0$ $\therefore z = 2i$ $\text{or } z = -2i + 3 = 3 - 2i$		



الدور / التائيبي
الفرع / البرجياي

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعلانية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٦

اسم المادة / البرميا جيبا جيبا

جواب السؤال (س) فرع (B)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
2	<p>تفرض ضلع القاعدة = x</p> <p>y = الارتفاع</p> <p>V = والحجم</p> <p>$V = x^2 y$ --- ☆</p>		
3	<p>$640 = x^2 * 10 \Rightarrow x^2 = 64 \Rightarrow x = 8$</p>		
5	<p>$640 = x^2 * y$</p> <p>$0 = x^2 \frac{dy}{dt} + y * 2x \frac{dx}{dt}$</p> <p>$= 64 \frac{dy}{dt} + 10 * 2 * 8 * (0.4)$</p> <p>$\frac{dy}{dt} = \frac{-64}{64} = -1 \text{ cm/s}$</p>		



الدور / الثاني
الفرع / الرياضيات

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

اسم المادة / ... الرياضيات

جواب السؤال (٢) فرع (A)

الدرجة	الجواب النموذجي	السؤال	الصفحة
	<p><u>المعطيات:</u> - \vec{AB} متجه عند عمودي على (X).</p> <p><u>المطلوب اثباته:</u> - إيجاد مستوى يحتوي \vec{AB} وعمودي على (X).</p>	4 درجات	
	<p><u>البرهان:</u> - من نقطة A نرسم $\vec{AC} \perp (X)$ (يوجد متجه عمودي على مستوى معين من نقطة لا تملكها إلا نقطة واحدة).</p> <p>\vec{AB}, \vec{AC} متقاطعان.</p> <p>∴ يوجد مستوى (Y) يحتوي على \vec{AB} و \vec{AC}.</p> <p>∴ يوجد مستوى يحتوي على \vec{AB} وعمودي على (X).</p> <p>∴ (Y) \perp (X) (مبرهنه 8)</p> <p>ولبرهنه الوحده.</p> <p>لكنه (Z) مستوى آخر يحتوي على \vec{AB} وعمودي على (X).</p> <p>∴ $\vec{AC} \perp (X)$ (بالبرهان)</p> <p>∴ $\vec{AC} \subset (Z)$ (نتيجه برهنه 7)</p> <p>∴ (Z) \equiv (Y) لكل مستقيين متقاطعين يوجد مستوى واحد يحتويهما.</p> <p>(و. ل. ٤ - ٥)</p>	6 درجات	

هذا ملاحظ إذا كانه الغالب حل البرهنه كما علمه دور رسم يحتم منه درجتا فقط.
 إذا لم يذكر الاسيات يحتم منه درجتا فقط.



الدور / التباين...
الفرع / العلي / الإبراهيمي

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧

اسم المادة / ... / ...

جواب السؤال (2) فرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		<p>3 4</p> <p>معادلة المستقيم $2x - y = 8$ $y = 0 \Rightarrow 2x = 8 \Rightarrow \boxed{x = 4}$ ∴ بؤرتا القطع الزائد $(4, 0)$ و $(-4, 0)$</p>	
		<p>5 6</p> <p>المعادلة القياسية $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$ $c = 4 \Rightarrow \boxed{c^2 = 16}$ $2b = 4 \Rightarrow b = 2 \Rightarrow \boxed{b^2 = 4}$ $c^2 = a^2 + b^2$ $16 = a^2 + 4 \Rightarrow a^2 = 16 - 4 \Rightarrow \boxed{a^2 = 12}$</p>	
		<p>دورها</p> <p>معادلة القطع الزائد $\frac{x^2}{12} - \frac{y^2}{4} = 1$ ~ ~ ~</p>	



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة



6
رقم الصفحة

الدور / الثاني

الاجوبية النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

الفرع / الرياضيات
الاصغرية

اسم المادة / الرياضيات

جواب السؤال (3) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		$1) \int \tan^3 2x \, dx = \int \tan 2x \tan^2 2x \, dx$ $\left\{ \int \tan 2x (\sec^2 2x - 1) \, dx \right.$ $\left. \int (\tan 2x \sec^2 2x - \tan 2x) \, dx \right.$ $\int \tan 2x \sec^2 2x \, dx - \int \tan 2x \, dx$ $\left. \left(\frac{1}{2} \int \tan 2x \sec^2 2x \cdot (2) \, dx + \frac{1}{2} \int \frac{-2 \sin 2x}{\cos 2x} \, dx \right) \right.$ $\left. \left(\frac{1}{2} \frac{\tan^2 2x}{2} + \frac{1}{2} \ln \cos 2x + C \right) \right.$ $\left. \left(\frac{1}{4} \tan^2 2x + \frac{1}{2} \ln \cos 2x + C \right) \right.$	



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة



7
رقم الصفحة

الدور / أ. الثاني.

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

الفرع / العلمي
الاصحائي

اسم المادة / الرياضيات...

جواب السؤال (س) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدور
		<p>طريقه اولي</p> <p>حساب التعريف للقيمة المطلقة</p> $ x-1 = \begin{cases} (x-1), & \forall x \geq 1 \\ (1-x), & \forall x < 1 \end{cases}$ <p>حاجه واحده</p> $\int_0^2 x-1 dx = \int_0^1 (1-x) dx + \int_1^2 (x-1) dx$ $= \left[x - \frac{x^2}{2} \right]_0^1 + \left[\frac{x^2}{2} - x \right]_1^2$ $= \left[\left(1 - \frac{1}{2}\right) - 0 \right] + \left[\left(\frac{4}{2} - 2\right) - \left(\frac{1}{2} - 1\right) \right]$ $= \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ $= 1$ <p>3 درجات</p>	



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة



٨
رقم الصفحة

الدور / الثاني

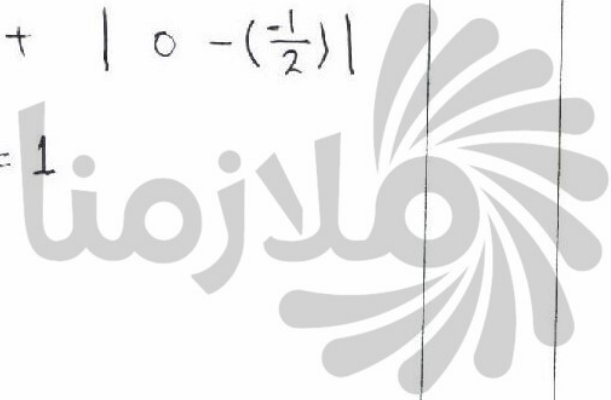
الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

الفرع / العلمي
الرياضيات

اسم المادة / الرياضيات.....

جواب السؤال (ح) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدور
		<p>طريقه ثانيه</p> $(2) \int_0^2 x-1 dx$ <p>$x-1=0 \Rightarrow x=1 \in [0, 2]$</p> $\int_0^2 x-1 dx = \left \int_0^1 (x-1) dx \right + \left \int_1^2 (x-1) dx \right $ $= \left \left[\frac{x^2}{2} - x \right]_0^1 \right + \left \left[\frac{x^2}{2} - x \right]_1^2 \right $ $= \left \left(\frac{1}{2} - 1 \right) - 0 \right + \left \left(\frac{4}{2} - 2 \right) - \left(\frac{1}{2} - 1 \right) \right $ $= \left \frac{1}{2} \right + \left 0 - \left(-\frac{1}{2} \right) \right $ $= \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1$	





الدور / الثاني

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

الفرع / العلمي
الاصيبي

اسم المادة / ..الرياضيات

جواب السؤال (حتى) فرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدور
		$f(x) = x^2 + \frac{a}{x} \Rightarrow f(x) = x^2 + ax^{-1} \Rightarrow$ $f'(x) = 2x - ax^{-2} \Rightarrow f'(x) = 2 + 2ax^{-3}$ $f''(x) = 2 + \frac{2a}{x^3} \Rightarrow f''(x) = 0$ $2 + \frac{2a}{x^3} = 0 \quad \text{عند } x = 1$ $2 + \frac{2a}{(1)^3} = 0 \Rightarrow 2a = -2 \Rightarrow \boxed{a = -1}$	3 دعماً
		$f(x) = x^2 - \frac{1}{x} \Rightarrow f'(x) = 2x + \frac{1}{x^2}$ $[2x + \frac{1}{x^2} = 0] \cdot (x^2)$ $2x^3 + 1 = 0 \Rightarrow 2x^3 = -1 \Rightarrow x^3 = \frac{-1}{2} \quad \text{بجذر الطرفين}$ $x = \sqrt[3]{\frac{-1}{2}}$	3 دعماً
		$f''(x) = 2 - \frac{2}{x^3}$ $f''(\sqrt[3]{\frac{-1}{2}}) = 2 - \frac{2}{(\sqrt[3]{\frac{-1}{2}})^3}$ $= 2 + 4 = 6 > 0$	3 دعماً
		<p>توجد للدالة نهاية صغرى محلية للدالة لا تمتلك نهاية حلقية كمنه $x = \sqrt[3]{\frac{-1}{2}}$</p>	3 دعماً



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة



١٥
رقم الصفحة

الدور / الثاني
الفرع / العلمي / الرياضيات

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٦

اسم المادة / رياضيات

جواب السؤال (٤) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		$\frac{dy}{dx} = e^{2x+y} \quad x=0 \quad y=0$	
		$\frac{dy}{dx} = e^{2x} \cdot e^y$	3
		$\frac{dy}{e^y} = e^{2x} \cdot dx$	3
		$-\int -e^{-y} dy = \frac{1}{2} \int e^{2x} \cdot 2 dx$	4
		$-e^{-y} = \frac{1}{2} e^{2x} + c \quad \because x=0, y=0$	3
		$-e^0 = \frac{1}{2} e^0 + c \Rightarrow -1 = \frac{1}{2}(1) + c$	3
		$c = -\frac{3}{2} \Rightarrow -e^{-y} = \frac{1}{2} e^{2x} - \frac{3}{2} \quad (*)$	3
		$e^{-y} = \frac{1}{2} (3 - e^{2x})$	
		$\frac{1}{e^y} = \frac{3 - e^{2x}}{2} \Rightarrow e^y = \frac{2}{3 - e^{2x}}$	

(إذا وصل الطالب للخطوة (*)
يعطى درجة كاملة)



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدور / الماتع
الفرع / البرصاي

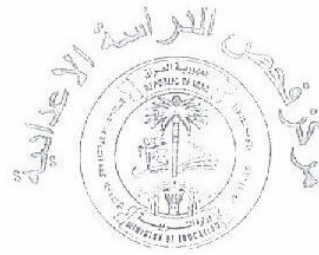
الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧
اسم المادة / ...

جواب السؤال (٤) فرع (B)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
	<p>المعطيات:- $(x) // (y)$ مائل على المستويين AB</p> <p>٣- زاوية ميل AB على (x) زاوية ميل AB على (y)</p> <p>الرهات:- A رسم مستقيم عمود على (x) فيقطة D فيكون رسم عمود وانقطة على (y) معلوم من نقطة معلومة E $(x) // (y)$ معطى . $AB \perp (y)$ ويقطوع في E العمود على احد مستويين متوازيين عمود على BD مقط AB في (x) تعريف CE مقط AC في (y) زاوية D هي زاوية ميل AB على (x) تعريف زاوية ميل زاوية E هي زاوية ميل AC على (y) تعريف زاوية ميل ليكن (z) مستوي المماسين المتقاطعين AB, AD في كل مستويين متقاطعين يوجد مستوي وحيد هو (z) $(x) // (y)$ معطى . $BD // CE$ في اذا قطع مستويين متوازيين بمبتونات فإنه قطع التقاطع متوازيين . في المستوي (z) ١٥ = ١٥ = ٢٥ بالتناظر</p>	٤	



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة



12
رقم الصفحة

الدور / الثاني
الفرع / علم الأحياء

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٦

اسم المادة / رياضيات

جواب السؤال (٤) فرع (C)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		$[hx^2 + ky^2 = 36] \div 36$ $\frac{hx^2}{36} + \frac{ky^2}{36} = 1$ $\frac{x^2}{\frac{36}{h}} + \frac{y^2}{\frac{36}{k}} = 1 \text{ --- } *$	2
		$(2a)^2 + (2b)^2 = 60 \Rightarrow 4a^2 + 4b^2 = 60] \div 4$ $a^2 + b^2 = 15 \Rightarrow \boxed{a^2 = 15 - b^2} \text{ --- } ①$	3
		<p>بالمقارنة</p> $y^2 = 4\sqrt{3}x$ $y^2 = 4px$ $4p = 4\sqrt{3} \Rightarrow p = \sqrt{3} \Rightarrow F(\sqrt{3}, 0)$	3
		<p>البؤرتان للقطع</p> $F_1(\sqrt{3}, 0), F_2(-\sqrt{3}, 0) \Rightarrow c = \sqrt{3}$ $\Rightarrow \boxed{c^2 = 3}$	3
		$a^2 = b^2 + c^2$ $15 - b^2 = b^2 + 3$ $2b^2 = 15 - 3 \Rightarrow 2b^2 = 12 \Rightarrow \boxed{b^2 = 6}$ $a^2 = 15 - b^2 \Rightarrow a^2 = 15 - 6 \Rightarrow \boxed{a^2 = 9}$	3

← تسع



الدور / المناهجية
الفرع / الموضوع

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧
اسم المادة / ..

جواب السؤال (٤ نقاط) فرع (ج)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
درجتان	<p>فالمعادلة تكون</p> $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{6} = 1$ <p>بالمقارنة بالمعادلة * نستنتج</p> $\therefore 9 = \frac{36}{h} \Rightarrow h = \frac{36}{9} \Rightarrow \boxed{h=4}$ $\therefore 6 = \frac{36}{k} \Rightarrow h = \frac{36}{6} \Rightarrow \boxed{k=6}$		





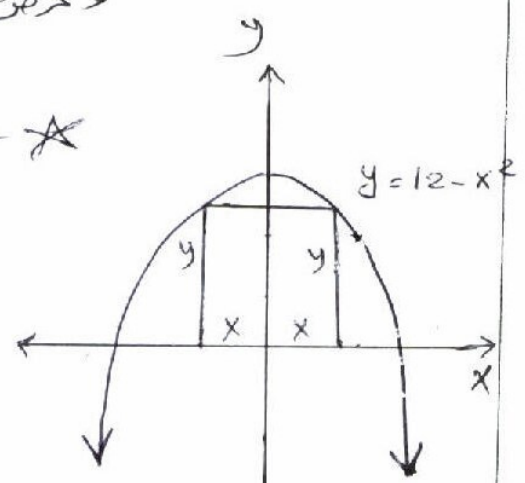
الدور / الثاني
الفرع / الرياضيات

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

اسم المادة / الرياضيات

جواب السؤال (5) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		<p>نفرض أضلاع رأس المستطيل من المنحني $P(x, y)$</p> <p>∴ طول المستطيل = $2x$</p> <p>وعرض المستطيل = y</p> <p>∴ $A = 2xy$ — — — *</p> <p>$A = 2x(12 - x^2)$</p> <p>$A = 24x - 2x^3$</p> <p>$A' = 24 - 6x^2$</p> <p>$\Rightarrow 24 - 6x^2 = 0 \div 6 \Rightarrow 4 - x^2 = 0$</p> <p>$\Rightarrow x = 2$ أو $x = -2$ نأخذ</p> <p>∴ طول المستطيل = $2(2) = 4$</p> <p>وعرض المستطيل = $12 - 4 = 8$</p> <p>∴ محيط المستطيل = $P = 2(4 + 8) = 24$ لكن</p>	<p>3</p> <p>5</p> <p>3</p>





الدور / ...

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٥ / ٢٠١٦

الفرع / ...

اسم المادة / ...

جواب السؤال (٤) فرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدور
		<p>نولد بدالة $h(x)$</p> $h(x) = \sin x - \cos x \Rightarrow h(x) = 0$ $\Rightarrow \sin x - \cos x = 0 \Rightarrow \sin x = \cos x$ $\Rightarrow \frac{\sin x}{\cos x} = 1 \Rightarrow \tan x = 1$ $\Rightarrow x = \frac{\pi}{4} + k\pi$ <p style="text-align: center;"> $\frac{-\pi}{2}$ $\frac{\pi}{4}$ $\frac{\pi}{2}$ A_1 A_2 </p> $k=0 \Rightarrow x = \frac{\pi}{4} \in \left[\frac{-\pi}{2}, \frac{\pi}{2} \right]$ $k=1 \Rightarrow x = \frac{\pi}{4} + \pi = \frac{5\pi}{4} \notin \left[\frac{-\pi}{2}, \frac{\pi}{2} \right]$ $A_1 = \left \int_{\frac{-\pi}{2}}^{\frac{\pi}{4}} (\sin x - \cos x) dx \right $ $= \left \left[-\cos x - \sin x \right]_{\frac{-\pi}{2}}^{\frac{\pi}{4}} \right $ $= \left \left[\cos \frac{\pi}{4} + \sin \frac{\pi}{4} - \left(\cos \frac{-\pi}{2} + \sin \left(\frac{-\pi}{2} \right) \right) \right] \right $ $= \left \frac{1}{\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{2}} + 1 \right = \frac{1}{\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{2}} + 1 = \frac{2}{\sqrt{2}} + 1$	

كاشح



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة



16
رقم الصفحة

الدور / ...

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

الفرع / ...

اسم المادة / ...

جواب السؤال (تتمتع) فرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		$A_2 = \left \int_{\frac{\pi}{4}}^{\frac{\pi}{2}} (\sin x - \cos x) \cdot dx \right $ $= \left \left[-\cos x - \sin x \right]_{\frac{\pi}{4}}^{\frac{\pi}{2}} \right $ $= \left \left(\cos \frac{\pi}{2} + \sin \frac{\pi}{2} \right) - \left[\cos \frac{\pi}{4} + \sin \frac{\pi}{4} \right] \right $ $= \left 1 - \left(\frac{1}{\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{2}} \right) \right = \left 1 - \frac{2}{\sqrt{2}} \right $ $= \frac{2}{\sqrt{2}} - 1$ $\therefore A = A_1 + A_2$ $= \frac{2}{\sqrt{2}} + \frac{2}{\sqrt{2}} - 1$ $= \frac{4}{\sqrt{2}} - 1 = \frac{2 \times \sqrt{2} \times \sqrt{2}}{\sqrt{2}} - 1$ $= 2\sqrt{2} - 1$	5 6





باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة



17
رقم الصفحة

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٦

الدور / الثاني

الفرع العلمي / الرياضيات

اسم المادة / ...

جواب السؤال (٥٤) فرع (ج)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدور
		$\textcircled{1} \left[\cos \frac{3\pi}{8} + i \sin \frac{3\pi}{8} \right]^{-4}$ $= \left[\cos \frac{12\pi}{8} - i \sin \frac{12\pi}{8} \right]$ $= \cos \frac{3\pi}{2} - i \sin \frac{3\pi}{2}$ $= 0 + i = i$	

← تسع



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة



18
رقم الصفحة

الدور / الثاني
الفرع / الرياضيات

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧

اسم المادة / رياضيات

كامله جواب السؤال (٥) فرع (C)

الدرج	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
	الطريقة الاولى (2)		
5 x 2 = 10	$\frac{[\cos 2\theta + i \sin 2\theta]^5}{[\cos 3\theta + i \sin 3\theta]^2} = \frac{[\cos \theta + i \sin \theta]^{10}}{[\cos \theta + i \sin \theta]^6}$		
5 x 2 = 10	$= [\cos \theta + i \sin \theta]^4 = \cos 4\theta + i \sin 4\theta$		
	الطريقة الثانية (2)		
5 x 2 = 10	$\frac{[\cos 2\theta + i \sin 2\theta]^3}{[\cos 3\theta + i \sin 3\theta]^2} = \frac{[\cos 2\theta + i \sin 2\theta]^2}{[\cos 3\theta + i \sin 3\theta]^2}$		
5 x 2 = 10	$= \frac{(\cos 6\theta + i \sin 6\theta)}{(\cos 6\theta + i \sin 6\theta)} \cdot (\cos 2\theta + i \sin 2\theta)^2$		
	$= \cos 4\theta + i \sin 4\theta$		



الدور / الثاني...
الفرع / رياضيات

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٦

اسم المادة / ١. رياضيات

جواب السؤال (ك) فرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدور
		$f(x) = \sqrt[5]{x} = x^{\frac{1}{5}}$ $f'(x) = \frac{1}{5} x^{-\frac{4}{5}}$ $f'(32) = \frac{1}{5} (2^5)^{-\frac{4}{5}} = \frac{1}{5} \cdot \frac{1}{16} = \frac{1}{80}$ $\therefore f'(32) = \boxed{0.0125}$	
		$h f'(a) = (0.06) f'(32)$ $= (0.06) (0.0125)$ $= \boxed{0.00075}$ <p>التغير التقريبي</p>	



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة



21
رقم الصفحة

الدور / الثاني
الفرع / رياضيات

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧/ ٢٠١٦

اسم المادة / رياضيات

جواب السؤال (ك) فرع (ج)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدور
		$y = 3x^2 + x^3$ $2yy' = 6x + 3x^2$ $2y \cdot y'' + y' - 2y' = 6 + 6x$ $[2yy'' + 2(y')^2 = 6 + 6x] \div (2)$ $yy'' + (y')^2 = 3 + 3x$ $yy'' + (y')^2 - 3x = 3 \neq 5$ <p>الخلافة : $y = 3x^2 + x^3$</p> <p>نسبت عللاً للمعادن ، لتفاضلية</p>	6 4
		<p>ملاحظة الجملة الأخيرة لا بد منها وانه لم يذكرها اغلب تضم منه درسه واحدة .</p>	



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

