

# الرياضيات

## الأجوبة النموذجية

تطبيقي الدور الثاني (2)

— 2018 م —

السادس الاعدادي



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

س1 : A- جد قيمة  $x, y \in R$  إذا علمت أن :  $(x + yi)(2 + i) = \frac{1}{(1 + w)^2} + \frac{1}{(1 + w^2)^2}$

B- إذا كانت  $f(x) = x^2 - \alpha x + 4$  دالة تحقق شروط مبرهنة رول على الفترة  $[-1, b]$  وكانت  $c = 3$  تنتمي للفترة  $(-1, b)$  ، جد  $a, b \in R$  .

س2 : A- قطع زائد مركزه نقطة الأصل ومعادلته  $hx^2 - 4y^2 = L$  ، طول محوره التخيلي  $2\sqrt{5}$  ، وبؤرتاه تنطبقان على بؤرتي القطع الناقص الذي معادلته  $4x^2 + 13y^2 = 52$  ، جد  $h, L \in R$  .

B- جد قيمة  $a \in R$  إذا علمت أن :  $\int_1^a (x + \frac{1}{2}) dx = 2 \int_0^{\frac{\pi}{4}} \sec^2 x \cdot dx$

س3 : A- جد الحل العام للمعادلة التفاضلية :  $y' = \frac{\cos x}{3y^2 + e^y}$

B- ( يتعمد المستويان إذا احتوى أحدهما على مستقيم عمودي على الآخر ) ، برهن ذلك .

س4 : أجب عن فرعين فقط :

A- اسطوانة دائرية قائمة سعتها  $(320 \pi \text{ cm}^3)$  ، حجمها ثابت ، معدل التغير الزمني في نصف قطرها يساوي  $(0.5 \text{ cm / s})$  ، جد معدل التغير الزمني في ارتفاعها في اللحظة التي يكون فيها الارتفاع يساوي  $(5 \text{ cm})$  .

B- جد معادلة قطع مكافئ حسب التعريف إذا علمت أن معادلة دليله  $2y - 8 = 0$  ورأسه نقطة الأصل .

C- جد القيمة التقريبية للتكامل :  $\int_1^3 \frac{3}{x} dx$  باستخدام التجزئة  $\sigma = (1, 2, 3)$  .

س5 : أجب عن فرعين فقط :

A- باستخدام مبرهنة ديموافر ، جد  $\frac{1}{(1 - \sqrt{3}i)^4}$

B-  $ABC$  مثلث ،  $\overline{BC} \subset (x)$  والزاوية الزوجية بين مستويي المثلث  $ABC$  والمستوي  $(x)$

قياسها  $(60^\circ)$  ، فإذا كان  $BC = 10 \text{ cm}$  ،  $AB = AC = 13 \text{ cm}$  ، جد :

(1) مسقط المثلث  $ABC$  على  $(x)$  . (2) مساحة مسقط المثلث  $ABC$  على  $(x)$  .

C- جد أبعاد أكبر علبة على شكل متوازي مستطيلات بدون غطاء يمكن صنعها من صفيحة معدنية مربعة الشكل طول ضلعها  $(48 \text{ cm})$  وذلك بقص أربع مربعات متساوية الأبعاد من أركانها الأربعة ، ثم ثني الأجزاء البارزة منها .

س6 : أجب عن فرعين فقط مما يأتي :

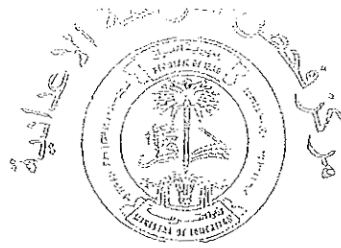
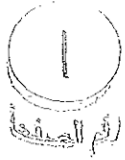
A) جسم يتحرك على خط مستقيم بسرعة  $V(t) = 2t - 4 \text{ m / s}$  ، احسب :

(1) المسافة المقطوعة في الفترة  $[1, 6]$  . (2) بعد الجسم بعد مضي (4) ثواني من بدء الحركة .

B- هل أن :  $y = \tan x$  حلاً للمعادلة  $y'' = 2y(1 + y^2)$  .

C- ارسم منحنى الدالة  $f(x) = \frac{1}{x^2}$  باستخدام معلوماتك في التفاضل





باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدور / الثاني

الاجوية النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨

الفرع / لتطبيقات

اسم المادة / الرياضيات

جواب السؤال ( اس ) فرع ( A )

الدرجة	الجواب النموذجي	الملاحظات	التعليق
	$(x+yi)(2+i) = \frac{1}{(1+\omega)^2} + \frac{1}{(1+\omega)^2}$		
4 درجات	$(x+yi)(2+i) = \frac{1}{(-\omega^2)^2} + \frac{1}{(-\omega)^2}$	<p>ملاحظة: يجب كتابه (الفاك) <math>\omega</math>، كما انه <math>\omega^3 = 1</math> ولده فقط ولجميع الاعداد</p>	
	$(x+yi)(2+i) = \frac{1}{\omega^4} + \frac{1}{\omega^2}$		
	$(x+yi)(2+i) = \frac{1}{\omega} + \frac{1}{\omega^2}$		
	$(x+yi)(2+i) = \omega^2 + \omega$		
4 درجات	$(x+yi)(2+i) = -1$	<p>يجب ان نعلم ان <math>\omega^3 = 1</math> بطريقة بسيطة</p>	
	$x+yi = \frac{-1}{(2+i)} \cdot \frac{(2-i)}{(2-i)}$		
	$x+yi = \frac{-2+i}{(2)^2+(1)^2}$		
	$x+yi = \frac{-2+i}{5} \Rightarrow x+yi = \frac{-2}{5} + \frac{1}{5}i$		
درجات	$\therefore x = \frac{-2}{5} \quad / \quad y = \frac{1}{5}$		



الدور / الثالث

وبية النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨

الفرع / التطبيقية

المادة / الرياضيات

جواب السؤال ( ا ) فرع ( B )

الدرجة	المواضع النموذجية	السؤال	الصفحة
4 درجات	$f'(x) = 2x - a$ $\therefore f'(c) = 2c - a$ $2c - a = 0$ <p>بما ان <math>c = 3</math></p> $\therefore 2(3) - a = 0 \Rightarrow 6 - a = 0$ $\therefore a = 6$		
3 درجات	$\therefore f(x) = x^2 - 6x + 4$ $f(-1) = f(b)$ $(-1)^2 - 6(-1) + 4 = b^2 - 6b + 4$ $1 + 6 + 4 = b^2 - 6b + 4$ $11 = b^2 - 6b + 4$		
3 درجات	$b^2 - 6b - 7 = 0$ $(b - 7)(b + 1) = 0$ <p>لما <math>b - 7 = 0 \Rightarrow \boxed{b = 7}</math></p> <p>او <math>b + 1 = 0 \Rightarrow \boxed{b = -1}</math></p> <p>بما ان <math>b &gt; a</math></p>		



الدور / ليعاين...

الإجابة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٧

الفرع / لتطبيق...

اسم المادة / الرياضيات

جواب السؤال (التالي) فرع (A)

الدرجة	الملاحظات النموذجية	السؤال	الصفحة	
3	<p>القطع الزائد</p> $[hx^2 - 4y^2 = L] \div L$ $\frac{x^2}{\frac{L}{h}} - \frac{y^2}{\frac{L}{4}} = 1$ $a^2 = \frac{L}{h} \dots \textcircled{1}$ $b^2 = \frac{L}{4} \dots \textcircled{2}$ $c = 3 \Rightarrow c^2 = 9$ $2b = 2\sqrt{5} \Rightarrow b = \sqrt{5} \Rightarrow b^2 = 5$ $5 = \frac{L}{4}$ $\Rightarrow L = 20$ $a^2 = c^2 - b^2$ $a^2 = 9 - 5 \Rightarrow a^2 = 4$ $a^2 = \frac{L}{h}$ $4 = \frac{20}{h} \Rightarrow h = 5$	<p>القطع لبيضاوي</p> $[4x^2 + 13y^2 = 52] \div 52$ $\frac{x^2}{13} + \frac{y^2}{4} = 1$ $a^2 = 13 \quad b^2 = 4$ $c^2 = a^2 - b^2$ $c^2 = 13 - 4$ $c^2 = 9 \Rightarrow c = 3$ <p><math>F_1(3, 0), F_2(-3, 0)</math></p> <p>بؤرتاه القطع لبيضاوي والقطع الزائد</p>		
3	<p>عوضنا في ②</p> <p>عوضنا في ①</p>			



الدور / النهائي .....

اجوية النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٧

الفرع / المتخصص .....

المادة / التفاضل .....

جواب السؤال ( النهائي ) فرع ( B )

الدرجة	الجواب النموذجي	التصحيح	السؤال
5 درجة	$\int_1^a (x + \frac{1}{2}) dx = 2 \int_0^{\frac{\pi}{4}} \sec^2 x dx$ $\left[ \frac{x^2}{2} + \frac{x}{2} \right]_1^a = 2 \left[ \tan x \right]_0^{\frac{\pi}{4}}$ $\left[ \frac{a^2}{2} + \frac{a}{2} \right] - \left[ \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \right] = 2 (\tan \frac{\pi}{4} - \tan 0)$ $\frac{a^2 + a}{2} - 1 = 2 (1 - 0)$		
5 درجة	$\left[ \frac{a^2 + a}{2} - 1 = 2 \right] \times (2)$ $a^2 + a - 2 = 4$ $a^2 + a - 6 = 0 \Rightarrow (a+3)(a-2) = 0$ $(a+3) = 0 \Rightarrow a = -3$ $a - 2 = 0 \Rightarrow a = 2$		



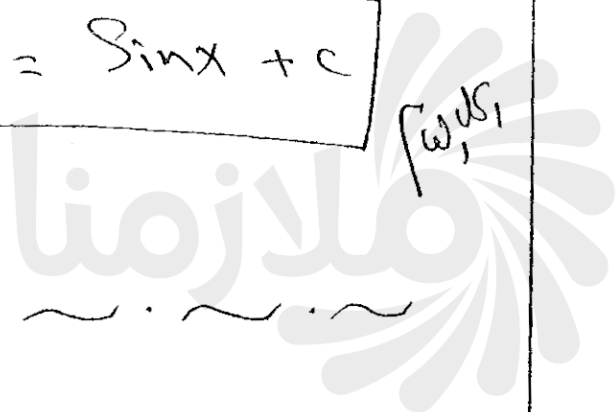
الدور / الثاني  
الفرع / الرياضيات

وزارة التكوين والتربية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨

المادة / الرياضيات

جواب السؤال ( الثالث ) فرع ( A )

الدرجة	الجواب المطلوب	الملاحظات	الرمز
4 درجات	$y' = \frac{\cos x}{3y^2 + e^y}$ $\frac{dy}{dx} = \frac{\cos x}{3y^2 + e^y}$ $\int (3y^2 + e^y) dy = \int \cos x dx$		
6 درجات	$\frac{3y^3}{3} + e^y = \sin x + c$ $y^3 + e^y = \sin x + c$		





الدور / الثاني

لاجوية النفوذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي 2017 / 2018

الفرع / الرياضيات

اسم المادة / الرياضيات

جواب السؤال ( الثالث ) فرع ( B )

العدد	البيانات المعطاة	السؤال
	<p>المعطيات: <math>ABC (y), AB \perp (x)</math>  المطلوب: <math>(y) \perp (x)</math>  البرهان: <math>(x) \cap (y) = CD</math> (نقطة)  ( يتقاطع المستويان بخط مشترك )</p> <p><math>BE \subset CD</math> (مستقيم، النقطة، النقطة، المستقيمة)  في <math>(x)</math> <math>BE \perp CD</math> (في المستوي الواحد يوجد مستقيم عمودي على مستقيم منه متفق معلونه)  <math>AB \perp (x)</math> (معطى)  <math>AB \perp CD, BE</math> (المستقيم العمودي على المستوي يكون عموديا على جميع المستقيمتين المتقيمتين المتواجدين في المستوي والملاصقين له)  <math>AB \subset (y)</math> (معطى)  <math>\angle ABE</math> زاوية قائمة (تعيين الزاوية القائمة)  <math>\angle ABE = 90^\circ</math> ( <math>AB \perp BE</math> )  <math>(y) - CD - (x) = 90^\circ</math> ( قياس الزاوية الاولية قياس الزاوية القائمة لها وبالتالي )  <math>(y) \perp (x)</math> ( اذا كان قياس الزاوية الاولية <math>90^\circ</math> فانه المستويين متعامدان وبالتالي )</p> <p>« و. د. ه. م. »</p>	<p>صراحتا  طبقات  المطلوب  رسم (4 درجات)  هنا (6 درجات)  سباب (درجتان)</p>



الدور / الثاني...  
الفرع / علم الجيوديسيا

لاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٧

اسم المادة / الجيوديسيا

جواب السؤال ( 4 ) فرع ( A )

الدرجة	الحوالت النموذجية	النسبة	السؤال
6 درجة	<p>نصف قطر الكرة <math>r</math> وارتفاعها <math>h</math> ونحوها <math>V</math></p> $V = \pi r^2 h$ $320\pi = \pi r^2 h$ $320 = r^2 h$ $[320 = r^2(5)] \div 5 \rightarrow r^2 = 64 \rightarrow [r = 8] \text{ cm}$	<p><math>V = 320\pi</math> <math>\frac{dr}{dt} = 0.5 \text{ cm/s}</math> <math>\frac{dh}{dt} = ?</math> <math>h = 5</math></p>	
3 درجة	$\frac{d}{dt}(320) = \frac{d}{dt}(r^2 h)$ $0 = r^2 \cdot \frac{dh}{dt} + h \cdot 2r \frac{dr}{dt}$ $0 = (8)^2 \frac{dh}{dt} + 5(2)(8)(0.5)$ $0 = 64 \frac{dh}{dt} + 40$ $\frac{dh}{dt} = \frac{-40}{64} = -\frac{5}{8} \text{ cm/s}$ <p>معدل انقماش نصف ارتفاعها.</p>		<p>انقماش نصف الارتفاع</p>



الدور / الثاني

لاجوبية النمونجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨

الفرع / الجبر البسيط

اسم المادة / الجبر البسيط

جواب السؤال ( 4 ) فرع ( B )

السؤال	الجواب	الدرجة	
5	<p>معادله للدائرة <math>2y - 8 = 0 \rightarrow y = 4</math></p> <p><math>\therefore F(0, -4) = (0, -4)</math></p> <p>معادله للدائرة <math>y = 4</math> تنفذ تنفذ <math>M(x, y)</math> تنفذ تنفذ الكافى</p> <p>وهي <math>MQ</math></p> <p><math>MF = MQ</math></p> <p><math>\sqrt{(x-0)^2 + (y+4)^2} = \sqrt{(x-x)^2 + (y-4)^2}</math></p> <p>بتربيع الطرفين</p> <p><math>x^2 + y^2 + 8y + 16 = 0 + y^2 - 8y + 16</math></p> <p><math>\therefore x^2 = -8y - 8y</math></p> <p><math>x^2 = -16y</math></p> <p>معادله للدائرة الكافى</p> <p>سؤال / ارجو ان يكون عليه لعل</p>		5



الدور / الثاني

لاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨

الفرع / الرياضيات التطبيقية

اسم المادة / الرياضيات

جواب السؤال ( 4 ) فرع ( C )

السؤال	الاصناف	الجواب النموذجي	الدرجة																		
		<p><math>\therefore \mathcal{B} = (1, 2, 3)</math>  <math>\therefore</math> الفترات الجزئية هي <math>[1, 2]</math> , <math>[2, 3]</math>  <math>\therefore f(x) = \frac{3}{x} = 3x^{-1}</math>  <math>f'(x) = -3x^{-2} &lt; 0</math>  <math>\downarrow</math>  <math>0 = \frac{-3}{x^2} \rightarrow 0 \neq -3</math>  <math>\therefore</math> لا توجد نقاط حرجية  <math>\leftarrow</math> بداية الفترة الجزئية <math>M</math>  <math>\leftarrow</math> نهاية الفترة الجزئية <math>m</math></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>الفترات الجزئية</th> <th><math>h</math></th> <th><math>m</math></th> <th><math>M</math></th> <th><math>hm</math></th> <th><math>hM</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><math>[1, 2]</math></td> <td>1</td> <td><math>\frac{3}{2}</math></td> <td>3</td> <td><math>\frac{3}{2}</math></td> <td>3</td> </tr> <tr> <td><math>[2, 3]</math></td> <td>1</td> <td>1</td> <td><math>\frac{3}{2}</math></td> <td>1</td> <td><math>\frac{3}{2}</math></td> </tr> </tbody> </table> <p><math>\therefore L(\mathcal{B}, f) = \sum hm = \frac{3}{2} + 1 = \frac{5}{2}</math>  <math>U(\mathcal{B}, f) = \sum hM = 3 + \frac{3}{2} = \frac{9}{2}</math>  <math>\therefore \int_1^3 \frac{3}{x} dx = \frac{L(\mathcal{B}, f) + U(\mathcal{B}, f)}{2}</math>  <math>= \frac{\frac{5}{2} + \frac{9}{2}}{2} = \frac{7}{2}</math></p>	الفترات الجزئية	$h$	$m$	$M$	$hm$	$hM$	$[1, 2]$	1	$\frac{3}{2}$	3	$\frac{3}{2}$	3	$[2, 3]$	1	1	$\frac{3}{2}$	1	$\frac{3}{2}$	5 درجة
الفترات الجزئية	$h$	$m$	$M$	$hm$	$hM$																
$[1, 2]$	1	$\frac{3}{2}$	3	$\frac{3}{2}$	3																
$[2, 3]$	1	1	$\frac{3}{2}$	1	$\frac{3}{2}$																
			5 درجة																		



الدور / الثاني

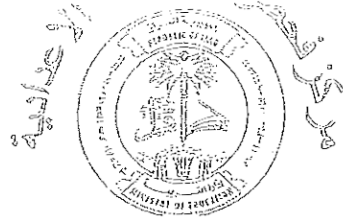
جوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨

الفرع / التفاضل

المادة / الرياضيات

جواب السؤال ( الخاص ) فرع ( A )

السؤال	الاجابة النموذجية	الدرجة
5	$\frac{1}{(1-\sqrt{3}i)^4} = (1-\sqrt{3}i)^{-4}$ <p>Let <math>Z = 1-\sqrt{3}i</math></p> $r = \sqrt{x^2+y^2} = \sqrt{(1)^2+(-\sqrt{3})^2}$ $= \sqrt{1+3} = \sqrt{4} = 2$ $\left. \begin{aligned} \cos \theta &= \frac{x}{r} = \frac{1}{2} \\ \sin \theta &= \frac{y}{r} = \frac{-\sqrt{3}}{2} \end{aligned} \right\} \theta = \frac{\pi}{3}$ <p><math>\theta</math> في الربع الرابع</p> $\theta = 2\pi - \frac{\pi}{3} = \frac{5\pi}{3}$ $Z = 2 \left( \cos \frac{5\pi}{3} + i \sin \frac{5\pi}{3} \right)$ $Z^{-4} = \left( 2 \left( \cos \frac{5\pi}{3} + i \sin \frac{5\pi}{3} \right) \right)^{-4}$ $= 2^{-4} \left( \cos 4 \left( \frac{5\pi}{3} \right) - i \sin 4 \left( \frac{5\pi}{3} \right) \right)$ $= \frac{1}{2^4} \left( \cos \frac{20\pi}{3} - i \sin \frac{20\pi}{3} \right)$ $= \frac{1}{16} \left( \cos \frac{2\pi}{3} - i \sin \frac{2\pi}{3} \right) = \frac{1}{16} \left( -\frac{1}{2} - i \frac{\sqrt{3}}{2} \right)$ $= -\frac{1}{32} - \frac{\sqrt{3}}{32}i$	5



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدور / الثاني

لاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨

الفرع / (التطبيقي)

المادة / الرياضيات

جواب السؤال ( الخامس ) فرع ( A ) طريقة ثانية لكل

الدرجة	الجواب النموذجي	التعليق	السؤال
5	$(1 - \sqrt{3}i)^4$ $Z = 1 - \sqrt{3}i \Rightarrow r = \sqrt{x^2 + y^2} = \sqrt{1 + 3} = \sqrt{4} = 2$ $\left. \begin{aligned} \cos \theta &= \frac{x}{r} = \frac{1}{2} \\ \sin \theta &= \frac{y}{r} = \frac{-\sqrt{3}}{2} \end{aligned} \right\} C = \frac{\pi}{3}$ <p style="text-align: right;">في الربع الرابع</p> $\theta = 2\pi - \frac{\pi}{3} = \frac{5\pi}{3}$ $Z = 2 \left( \cos \frac{5\pi}{3} + i \sin \frac{5\pi}{3} \right)$		
5	$Z^4 = 2^4 \left( \cos \frac{20\pi}{3} + i \sin \frac{20\pi}{3} \right)$ $Z^4 = 16 \left( \cos \frac{2\pi}{3} + i \sin \frac{2\pi}{3} \right) = 16 \left( -\frac{1}{2} + \frac{\sqrt{3}}{2}i \right) = -8 + 8\sqrt{3}i$		
5	$\frac{1}{(1 - \sqrt{3}i)^4} = \frac{1}{-8 + 8\sqrt{3}i} \cdot \frac{-8 - 8\sqrt{3}i}{-8 - 8\sqrt{3}i}$ $= \frac{-8 - 8\sqrt{3}i}{64 + 192} = \frac{-8 - 8\sqrt{3}i}{256}$ $= \frac{-8}{256} - \frac{8\sqrt{3}i}{256}$ $= \frac{-1}{32} - \frac{\sqrt{3}i}{32}$		

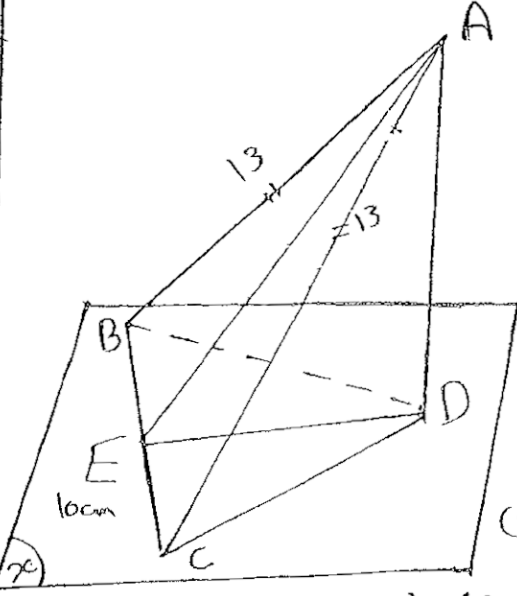


الدور / (التتاي)  
الفرع / التطبيقية

الاجوية التكنولوجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٧

سم المادة / الرياضيات

جواب السؤال (الخامس) فرع (B)

الدرجة	الجواب التكنولوجي	الملاحظة	السؤال
<p>المعطيات والمطلوب باركوكم 4 ديجا</p>	 <p>المعطيات <math>\Delta ABC</math> و <math>\overline{BC} \subset (\alpha)</math> قياس <math>\widehat{ABC} = x</math> <math>AB = AC = 13 \text{ cm}</math> <math>BC = 10 \text{ cm}</math> المطلوب اثباته</p>		
<p>3 ديجا</p>	<p>أيجاد مسقط <math>\Delta ABC</math> على <math>(\alpha)</math> وأيجاد مساحة مسقط <math>\Delta ABC</math> على <math>(\alpha)</math> <u>البهتان</u> نرسم <math>AD \perp (\alpha)</math> في D [يمكن رسم مستقيم عمودي على مستوى نقطة معلومة] <math>AD \perp (\alpha)</math> في D [يمكن رسم مستقيم عمودي على مستوى نقطة معلومة]</p> <p>مسطح قطعة مستقيم على مستوى معلوم هو القطعة المحددة بأبترقي العمودين المرسومين على المستوى منه طرفي القطعة المستقيمة</p> <p><math>\overline{CD}</math> مسقط <math>\overline{AC}</math> <math>\overline{BD}</math> مسقط <math>\overline{AB}</math> <math>\overline{BC}</math> مسقط نفسه على <math>(\alpha)</math></p> <p><math>\therefore \Delta BCD</math> مسقط <math>\Delta ABC</math> على <math>(\alpha)</math> في <math>(ABC)</math> نرسم <math>BC \perp AE</math> في E [في المستوى الواضح يمكن رسم مستقيم عمودي على آخره من نقطة معلومة]</p> <p>شبح</p>		



الدور / الثاني  
الفرع / التمهيني

تجربة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨

المادة / الرياضيات

جواب السؤال ( الخامس ) تكلة فرع ( B )

الدرجة	المواضع المحددة في	الاصح	سؤال
3 درجة	<p>بأن <math>AC = AB</math> [معطى]</p> <p>أذن <math>EC = BE = 5 \text{ cm}</math> [المود النازل عند رأس مثلث متساوي الساقين على إقامته ينصفها]</p> <p><math>\therefore \overline{ED} \perp \overline{BC}</math> [نتيجة مبرهنه الاعمدة الثلاثة]</p> <p><math>\therefore \angle DEA</math> قائمه للزوايه <math>\overline{BC}</math> [تعريف الزاويه القائمة]</p> <p>لكن قياس الزاويه الزويه <math>\overline{BC} = 60^\circ</math> [معطى]</p> <p>في <math>\triangle AEB</math> القائم في <math>E</math>:</p> $AE = \sqrt{169 - 25} = \sqrt{144} = 12 \text{ cm}$ <p>في <math>\triangle AED</math> القائم في <math>D</math>:</p> $\cos 60^\circ = \frac{ED}{AE} \Rightarrow \frac{1}{2} = \frac{ED}{12} \Rightarrow ED = 6 \text{ cm}$ <p>مساحة <math>\triangle BCD = \frac{1}{2} \times 10 \times 6 = 30 \text{ cm}^2</math></p> <p>و. ه. م</p>	<p>الاصح</p> <p>ذالم يثبت</p> <p>طابق الاجاب</p> <p>تم</p> <p>مراجعة</p>	



الدور / الثاني  
الفرع / التطبيق

٢٠١٧ / ٢٠١٨ لاجوبـة النمـونجـية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي

سم المادة / .. البريا.. ضيا..

جواب السؤال ( الخامس ) فرع ( C )

الدرجة	الحوالت النموذجية	التصحيح	السؤال
5 درجات	<p>نفرض طول ضلع المربع المقطوع <math>x</math></p> <p>ابعاد متوازي المستطيلات</p> <p>طول القاعد <math>48 - 2x</math></p> <p>الارتفاع <math>x</math></p> <p>الحجم = مساحة القاعدة <math>\times</math> الارتفاع</p> <p><math>V = (48 - 2x)^2 \cdot x</math></p> <p><math>V = ((48)^2 - 4(48)x + 4x^2) \cdot x</math></p> <p><math>V = ((48)^2 x - 4(48)x^2 + 4x^3)</math></p> <p><math>V = (48)^2 - 8(48)x + 12x^2</math></p> <p><math>0 = (48)^2 - 8(48)x + 12x^2 \quad ] \div 12</math></p> <p><math>4(48) - 8(4)x + x^2 = 0</math></p> <p><math>x^2 - 32x + 192 = 0</math></p> <p><math>(x - 24)(x - 8) = 0</math></p> <p>اما <math>x - 24 = 0 \Rightarrow x = 24</math> (غير ممكن) سهل</p> <p>أو <math>x - 8 = 0 \Rightarrow x = 8</math> الحجم ايجابيين</p> <p>طول القاعد <math>48 - 2(8) = 48 - 16 = 32 \text{ cm}</math> عندما <math>x = 8</math></p> <p>الارتفاع <math>x = 8 \text{ cm}</math></p>	<p>لا يحاسب</p> <p>عالم الزك</p> <p>رابط</p>	
5 درجات			



الدور / الثاني

سنة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨

الفرع / الرياضيات

المادة / الرياضيات

جواب السؤال (س) فرع (A)

الفرع	الجواب النموذجي	الصفحة	سؤال
دنيا	$2t - 4 = 0 \Rightarrow t - 2 = 0 \Rightarrow t = 2 \in [1, 6]$ $[1, 2], [2, 6]$ $d_1 = \left  \int_1^2 (2t - 4) dt \right  = \left  \left[ 2 \frac{t^2}{2} - 4t \right]_1^2 \right $ $= \left  \left[ (2)^2 - 4(2) \right] - \left[ (1)^2 - 4(1) \right] \right $ $= \left  [4 - 8] - [1 - 4] \right  = \left  -4 + 3 \right  = 1 \text{ m}$ $d_2 = \left  \int_2^6 (2t - 4) dt \right  = \left  \left[ 2 \frac{t^2}{2} - 4t \right]_2^6 \right $ $= \left  [36 - 24] - [4 - 8] \right $ $= \left  12 + 4 \right  = \left  16 \right  = 16 \text{ m}$ $d = d_1 + d_2 = 1 + 16 = 17 \text{ m}$		1

سبع ←

ملاحظة  
وكان الطالب ان يكامل

$$d = \left| \int_1^2 (2t - 4) dt \right| + \left| \int_2^6 (2t - 4) dt \right|$$
 فياشارة (لأنه دور كامل)



الدور / الثاني

جوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠٧

الفرع / التكنولوجية

المادة / الرياضيات

ثالثة

جواب السؤال ( ث ) فرع ( A )

الفرع	الجواب الصحيح	السؤال
التكنولوجية	<p>٤١ درجات</p> $S(t) = \int_0^4 (2t - 4) dt$ $= \left[ 2 \frac{t^2}{2} - 4t \right]_0^4$ $= [(4)^2 - 4(4)] - [0]$ $= 16 - 16 = 0$	<p>٥ بعد الجسم بعد وفي (4) ثواني من بداية الحركة</p>





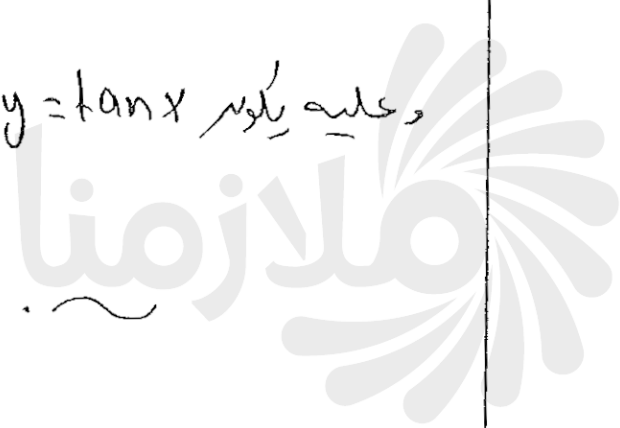
الدور / الثاني  
الفرع / التطبيقية

لاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨

المادة / الرياضيات

جواب السؤال ( ٤٦ ) فرع ( B )

السؤال	النتيجة	الجواب النموذجي	الشرح
		$y = \tan x$ $y'' = 2y(1+y^2)$ $y' = \sec^2 x \cdot 1$ $y'' = 2 \sec x \cdot \sec x \cdot \tan x \cdot 1$ $y'' = 2 \sec^2 x \cdot \tan x$ $= 2(1 + \tan^2 x) \cdot \tan x$ $= 2 \tan x (1 + \tan^2 x)$ $= 2y(1 + y^2)$ وعليه يكون $y = \tan x$ محلاً للمعادلة	5 درجات 5 درجات





الدور / الثاني  
الفرع / التصغير

سنة التفويجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨

المادة / الرياضيات

جواب السؤال ( ٤ ) فرع ( ٢ )

السؤال	العلامة	الجواب التفصيلي	الدرجة
		$y = \frac{1}{x^2}$	
	1	اوضح مجال الدالة $R/\{0\}$	
	2	المحاور / المحاور العمودي (محور الصادات)	
		$x^2 = 0 \Rightarrow x = 0$	
		محاور افقي (محور السينات)	
	3	التناظر مع المحور الصادي لذاته	
		$\forall x \in R/\{0\}$	
		$\exists -x \in R/\{0\}$	
		$f(x) = f(-x) \quad \text{بحيث}$	
	4	التقاطع مع المحور لا يوجد تقاطع مع المحور الصادي ولاح المحور السيني	
		$x \neq 0$	
		$y \neq 0$	
		$f(x) = \frac{1}{x^2} = x^{-2}$	
	5	$f'(x) = -2x^{-3} = \frac{-2}{x^3}$	
		$0 \neq -2 \Rightarrow f'(x) \neq 0$	
		لا توجد نقاط	
		يسم ←	

4 درجات



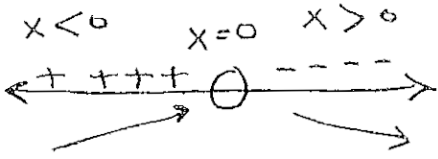
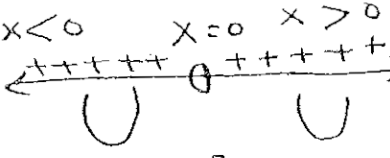
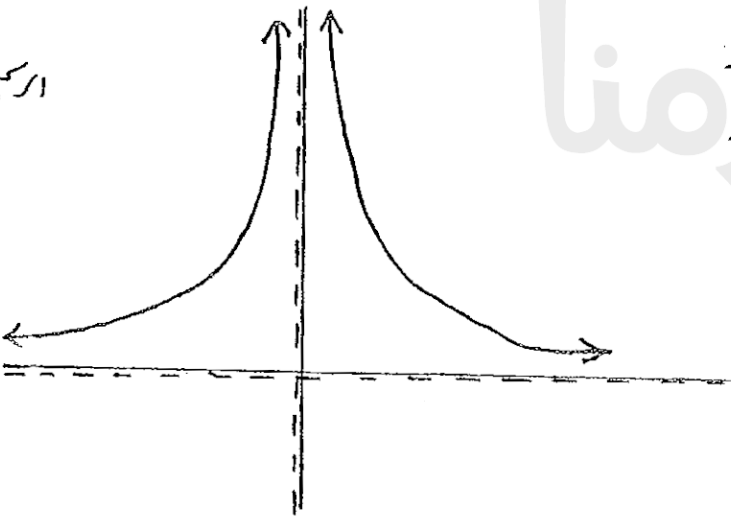
الدور / الثاني  
الفرع / التمهيني

٢٠٧ / ٢٠٨

لاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي

اسم المادة / البراهجيات.....

جواب السؤال ( ٦ ) فرع ( C )

السؤال	الجواب النموذجي	الدرجة										
	<p> <math>x &lt; 0</math>    <math>x = 0</math>    <math>x &gt; 0</math>                        إشارة <math>f'(x)</math>                      مناطق التناقص =                      التزايد  <math>\{x: x \in \mathbb{R}, x &gt; 0\}</math>  <math>\{x: x \in \mathbb{R}, x &lt; 0\}</math>  <math>f''(x) = 6x^{-4} = \frac{6}{x^4} \neq 0</math>  <math>6 \neq 0</math>                      لا توجد نقطة انقلاب                        إشارة <math>f''(x)</math>                      مناطق التفرغ                      ① <math>\{x: x \in \mathbb{R}, x &gt; 0\}</math>                      ② <math>\{x: x \in \mathbb{R}, x &lt; 0\}</math> </p>	4 درجات										
	<p>                       الرسم / درجات                 </p> <table border="1" data-bbox="933 1489 1236 1870"> <thead> <tr> <th>x</th> <th>y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><math>\frac{1}{2}</math></td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td><math>\frac{1}{4}</math></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td><math>\frac{1}{9}</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>اهتمام</p>	x	y	$\frac{1}{2}$	4	1	1	2	$\frac{1}{4}$	3	$\frac{1}{9}$	اهتمام
x	y											
$\frac{1}{2}$	4											
1	1											
2	$\frac{1}{4}$											
3	$\frac{1}{9}$											



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](http://www.malazemna.com)

