

# الرياضيات

## الأجوبة النموذجية

نازحين الدور الثاني (2)

— 2014 م —

السادس الاعدادي





الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٢ / ٢٠١٤ الدور الثاني / الثاني

اسم المادة: الرياضيات الفرع: العلمي

الدرجة	الصفحة	السؤال	الجواب	الفرع ( A )
١			$\left( 3w^9 + \frac{5}{w^5} + \frac{4}{w^4} \right)^6$ $= \left[ \left( 3(w^3)^3 + \frac{5}{w^3 \cdot w^2} + \frac{4}{w^3 \cdot w} \right)^2 \right]^3$ $= \left[ \left( 3 + \frac{5w^3}{w^2} + \frac{4w^3}{w} \right)^2 \right]^3$ $= \left[ \left( 3 + 5w + 4w^2 \right)^2 \right]^3$ $= \left[ \left( 3 + 5w + 4(-1-w) \right)^2 \right]^3$ $= \left[ \left( 3 + 5w - 4 - 4w \right)^2 \right]^3$ $= \left[ \left( -1 + w \right)^2 \right]^3$ $= \left[ 1 - 2w + w^2 \right]^3$ $= \left[ -w - 2w \right]^3$ $= \left[ -3w \right]^3$ $= -27$	( A )
٢			<p>ملاحظة جميع التحويلات صحيحة إذا كانت تعطي نفس الناتج</p>	
٣				



الدور / الثاني / خاص

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٢ / ٢٠١٤

الفرع / تعليم

اسم المادة : رياضيات

جواب السؤال ( ) الفرع ( B )

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
21	<p><math>f(x) = x^5</math></p> <p>① اوسع مجال <math>R =</math></p> <p>② <u>مناظر</u> <u>دستاق</u> مع <u>المحور</u> المحور، <u>بصادق</u></p> <p><math>x \geq 0 \Rightarrow y = 0</math></p> <p>(0, 0)</p> <p><u>المحور</u> <u>سبب</u></p> <p><math>f(x) = 0 \Rightarrow x^5 = 0 \Rightarrow x = 0</math></p> <p>(0, 0)</p> <p>③ <u>اثبات</u></p> <p><math>\forall x \in R, \exists (-x) \in R \Rightarrow f(-x) = (-x)^5 = -x^5</math></p> <p><math>\Rightarrow f(-x) = -f(x)</math></p> <p>∴ <u>المفترق</u> <u>مناظر</u> <u>حول</u> <u>نقطة</u> <u>المرحل</u></p> <p>④ <u>المحاذاة</u> <u>2</u> <u>للا</u> <u>توجيه</u> <u>بدرت</u> <u>البراه</u> <u>لست</u> <u>نسبية</u></p> <p>⑤ <u>دستاق</u> <u>المحل</u></p> <p><math>f(x) = x^5</math></p> <p><math>f'(x) = 5x^4 \Rightarrow 5x^4 = 0 \Rightarrow x = 0 \Rightarrow y = 0</math></p> <p>∴ (0, 0) <u>نقطة</u> <u>مهم</u></p> <p>تابع ←</p>		





الدور / الثاني / خاص

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٢

الفرع / العلمي

اسم المادة : (رياضيات)

جواب السؤال ( ) الفرع ( B )		السؤال	الصفحة										
الـ	واب النمـ	وذجي											
<p>(7) نقاط إضافية</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ل</th> <th>لا</th> </tr> </thead> <tbody> <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>		ل	لا	1	1	-1	-1	2	32	-2	-32		
ل	لا												
1	1												
-1	-1												
2	32												
-2	-32												





الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٢ / ٢٠١٤ الدور الثاني / الثاني

الفرع / الماد

اسم المادة : رياضيات

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الفرع ( A )	رقم السؤال ( 2 )
		$2a = 5 + 1 = 6$ $a = 3 \Rightarrow a^2 = 9$ $2c = 5 - 1 = 4 \Rightarrow c = 2 \Rightarrow c^2 = 4$ $c^2 = a^2 - b^2$ $4 = 9 - b^2 \Rightarrow b^2 = 9 - 4 = 5$ <p>∴ بؤرتاه تقعان على محور الصادات</p> <p>المعادلة الفلكية</p> $\frac{x^2}{b^2} + \frac{y^2}{a^2} = 1$ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <math display="block">\frac{x^2}{5} + \frac{y^2}{9} = 1</math> </div> <p>معادلته ف.د.</p>		





الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٢ / ٢٠١٤ الدور / الثاني / الكامي

اسم المادة : رياضيات الفرقة / العام

جواب السؤال ( 2 ) الفرقة ( B )

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
٢	<p>المرارة المولدة</p> $R(x) = x^3 - x^2$ $x^3 - x^2 = 0 \Rightarrow x^2(x-1) = 0$ $x^2 = 0 \Rightarrow x = 0$ $x - 1 = 0 \Rightarrow x = 1$ <p>∴ قدره التكامل [١, ٠]</p>		
١	$A = \left  \int_0^1 (x^3 - x^2) dx \right $ $= \left  \left[ \frac{x^4}{4} - \frac{x^3}{3} \right]_0^1 \right $ $= \left  \left( \frac{1}{4} - \frac{1}{3} \right) - 0 \right $ $= \left  \frac{3-4}{12} \right  = \left  \frac{-1}{12} \right  = \frac{1}{12}$ <p>وهي ساعة</p>		



الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٣ / ٢٠١٤ الدور الثاني الخاص

اسم المادة : الرياضيات الفرع / العلمي

الدرجة	الجواب السؤال ( 3 ) الفرع ( A )	الصفحة	السؤال
٤	<p>المعطيات</p> <p><math>(y) \perp (x)</math></p> <p><math>(x) \cap (y) = \overleftrightarrow{AB}</math></p> <p>في <math>D</math> <math>\overleftrightarrow{CD} \perp \overleftrightarrow{AB}</math> و <math>\overleftrightarrow{CD} \subset (y)</math></p> <p>المطلوب إثباته</p> <p><math>\overleftrightarrow{CD} \perp (x)</math></p> <p>البرهان ، في <math>(x)</math> نرسم <math>\overleftrightarrow{DE} \perp \overleftrightarrow{AB}</math> [في] المترى الواضح يمكن رسم مستقيم وعمود عمودي على مستقيم فيه من نقطة معلومة [</p> <p><math>\therefore \overleftrightarrow{CD} \perp \overleftrightarrow{AB}</math> ، <math>\overleftrightarrow{CD} \subset (y)</math> [معطيات] <math>\Rightarrow</math></p> <p><math>\angle CDE</math> عائدته الزاوية الزوجية <math>(x) - AB - (y)</math> [تعريف الزاوية العائده]</p> <p><math>\therefore \angle CDE = 90^\circ = m</math> [قياس الزاوية الزوجية يساوي قياس العائده لها وبالعكس]</p> <p><math>\therefore \overleftrightarrow{CD} \perp \overleftrightarrow{DE}</math> [إذا كان قياس الزاوية بين مستقيمين <math>90^\circ</math> فإن المستقيمين متعامدان وبالعكس]</p> <p><math>\therefore \overleftrightarrow{CD} \perp (x)</math> [المستقيم العمودي على مستقيمن متقاطعين من نقطة تقاطعها يكون عموديا على مستويهما]</p> <p>( و . هـ . م )</p>		
٦			



الدور / الثاني / الخاص

٢٠١٤ / ٢٠١٢

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي

الفرقة / العكس

اسم المادة : رياضيات

جواب السؤال ( 3 ) الفرقة ( B )

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		$y' = \frac{\cos x}{3y^2 + e^y}$ $\frac{dy}{dx} = \frac{\cos x}{3y^2 + e^y}$ $(3y^2 + e^y) dy = \cos x dx$ $\int (3y^2 + e^y) dy = \int \cos x dx$ $y^3 + e^y = \sin x + C$	



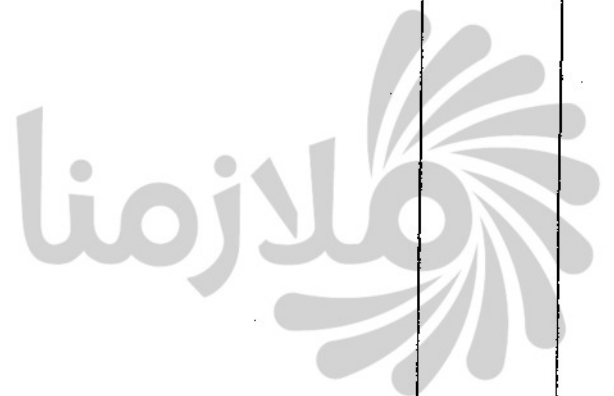


الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٣ الدور ١ / الثاني من ص

الفرقة / العلمي

اسم المادة : رياضيات

الدرجة	الصفحة	الجواب النموذجي	الفرقة ( A )	4	جواب السؤال
7		$r = \sqrt{x^2 + y^2} = \sqrt{2^2 + 4^2} = \sqrt{16} = 4$ $\cos \theta = \frac{x}{r} = \frac{2\sqrt{3}}{4} = \frac{\sqrt{3}}{2}$ $\sin \theta = \frac{y}{r} = \frac{-2}{4} = -\frac{1}{2}$ $\therefore \arg Z = 2\pi - \frac{\pi}{6} = \frac{12\pi - \pi}{6} = \frac{11\pi}{6}$			<p>المقياس</p> <p>زاوية الإحداثيات</p> <p>تقع في الربع الرابع</p>
4		$Z = r (\cos \theta + i \sin \theta)$ $Z = 4 \left( \cos \frac{11\pi}{6} + i \sin \frac{11\pi}{6} \right)$			



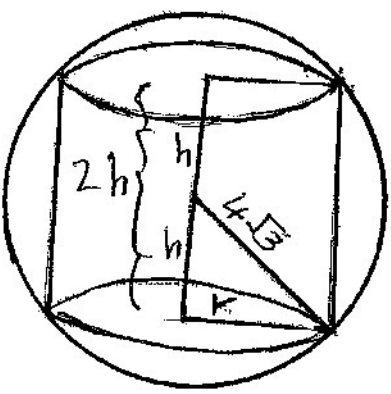


الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٢ / ٢٠١٤ الدور الثاني الثاني

الفرقة / إعدادية

اسم المادة : الرياضيات

جواب السؤال ( 4 ) الفرقة ( B )

السؤال	الصفحة	الجواب	الدرجة
		<p>نعرف ارتفاع السطوان <math>z h</math>                      وحزب نصف قطرها <math>r</math></p>  <p> <math display="block">V = 2\pi r^2 (2h)</math> <math display="block">V = 2\pi r^2 h \quad \text{--- (1)}</math>                     متطابرين  <math display="block">r^2 + h^2 = (4\sqrt{3})^2</math> <math display="block">r^2 + h^2 = 48</math> <math display="block">r^2 = 48 - h^2 \quad \text{--- (2)}</math>                     نعوض (2) في (1)  <math display="block">V = 2\pi (48 - h^2) h</math> <math display="block">V = 2\pi (48h - h^3)</math> <math display="block">V' = 2\pi (48 - 3h^2)</math> <math display="block">V' = 0 \Rightarrow 2\pi (48 - 3h^2) = 0 \quad ] \div (2\pi)</math> <math display="block">[ 48 - 3h^2 = 0 ] \div 3 \Rightarrow 16 - h^2 = 0</math> <math display="block">h^2 = 16 \Rightarrow h = 4 \quad [ h = -4 \text{ مستبعد} ]</math> <math display="block">\therefore zh = 2(4) = 8 \text{ cm ارتفاع السطوان}</math> </p>	



الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٢ / ٢٠١٤ الدور الثاني الخاص

اسم المادة : رياضيات الفرقة / الحكى

جواب السؤال ( 5 ) الفرقة ( A )

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		$[16x - 9y^2 = 144] \div 144$ $\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{16} = 1$ $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$ <p>بالمقارنة</p> <p>طول المحور الكفئ <math>a^2 = 9 \Rightarrow a = 3 \Rightarrow 2a = 6</math>          طول المحور الراجح <math>b^2 = 16 \Rightarrow b = 4 \Rightarrow 2b = 8</math></p> $c^2 = a^2 + b^2 = 9 + 16 = 25$ $c = 5$ <p>البؤرتان <math>F_1(5, 0), F_2(-5, 0)</math>          الرأسان <math>V_1(3, 0), V_2(-3, 0)</math></p>	



الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٢ / ٢٠١٤ الدور الثاني العام

الفرع / المهن

اسم المادة : رياضيات

جواب السؤال ( 5 ) الفرع ( B )

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		$x^2 + y^2 - 4x - 8y = 108 \quad \text{--- (1)}$ $\frac{dx}{dt} = \frac{dy}{dt} = k$ $2x \frac{dx}{dt} + 2y \frac{dy}{dt} - 4 \frac{dx}{dt} - 8 \frac{dy}{dt} = 0$ $[2xk + 2yk - 4k - 8k = 0] \div 2k$ $x + y - 2 - 4 = 0 \Rightarrow \boxed{y = 6 - x} \quad \text{--- (2)}$ <p>نعوّض (2) في (1)</p> $x^2 + (6 - x)^2 - 4x - 8(6 - x) = 108$ $x^2 + 36 - 12x + x^2 - 4x - 48 + 8x - 108 = 0$ $[2x^2 - 8x - 120 = 0] \div 2$ $x^2 - 4x - 60 = 0$ $(x - 10)(x + 6) = 0$ $x = 10 \Rightarrow y = 6 - 10 = -4$ <p>or <math>x = -6 \Rightarrow y = 6 + 6 = 12</math></p> <p>∴ التقاط</p> $(10, -4), (-6, 12)$	



الدور / الثاني / الثاني

٢٠١٤ / ٢٠١٢

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي

الفترة / الثاني

اسم المادة : حسابات

جواب السؤال ( 5 ) ( الفترة ( C )

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		$y = \cos x$ $y' = -\sin x$ $y'' = -\cos x$ <p>الايسر <math>y'' + y = -\cos x + \cos x = 0</math></p> <p>∴ الطرف الايسر : الطرف الايمن</p> <p>الحدود حل للمعادلة المتقاطعة</p>	





الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٣ / ٢٠١٤ الدور الثاني الخاص

اسم المادة : الرياضيات الفرع / العلمي

جواب السؤال ( 6 ) الفرع ( A )

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		$f(x) = \sqrt{x} = x^{\frac{1}{2}}$ $f(a) = f(25) = \sqrt{25} = 5$ $f(x) = x^{\frac{1}{2}}$ $\bar{f}(x) = \frac{1}{2} x^{-\frac{1}{2}}$ $\bar{f}(x) = \frac{1}{2\sqrt{x}}$ $\bar{f}(a) = \bar{f}(25) = \frac{1}{2\sqrt{25}}$ $= \frac{1}{10} = 0.1$ $f(a+h) \approx f(a) + h\bar{f}(a)$ $\approx 5 + 1(0.1)$ $\approx 5.1$	<p>ب = 26</p> <p>a = 25</p> <p>h = b - a</p> <p>h = 26 - 25</p> <p>h = 1</p> <p>ب = 26</p> <p>أ = 25</p> <p>h = b - a</p> <p>h = 26 - 25</p> <p>h = 1</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](http://www.malazemna.com)

