

# الرياضيات

## الأجوبة النموذجية

الدور التمهيدي

— 2024 م —

السادس الاعدادي



الرقم الامتحاني :

اسم الطالب :

ملاحظة : الإجابة عن خمسة أسئلة فقط ، ولكل سؤال ٢٠ درجة .

س1 : A- جد  $x, y \in \mathbb{R}$  إذا علمت أن :  $\frac{1-i}{1+i} x + (1+3i)^2 y = (1-i)(1+3i)$   
B- مكعب طول حرفه ( 9.95 cm ) ، جد حجمه بصورة تقريبية باستخدام نتيجة القيمة المتوسطة .

س2 : A- جد المساحة المحددة بالدالة  $f(x) = x^4 - x^2$  ومحور السينات .

B- ( إذا تعامد مستويان فالمستقيم المرسوم من نقطة في أحدهما عموديا على المستوي الآخر يكون محتوي فيه ) برهن ذلك .

س3 : A- اثبت أن  $y = 3 \cos 2x + 2 \sin 2x$  هو حل المعادلة التفاضلية  $y' + 4y = 0$  .

B- جد معادلة القطع الزائد الذي بؤرتاه هما بؤرتي القطع الناقص  $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{25} = 1$  ويمس دليل القطع المكافئ

$$x^2 + 12y = 0$$

س4 : أجب عن فر عين فقط :

A- باستخدام ميرهنة ديموافر جد الجذور التربيعية للعدد المركب  $Z = \frac{1-i\omega+i\omega^2}{1-i\omega-i\omega^2}$

B- صفيحة مستطيلة من المعدن مساحتها  $90 \text{ cm}^2$  يتمدد العرض بمعدل  $2 \text{ cm/s}$  بحيث تبقى مساحتها ثابتة جد معدل التغير في الطول وذلك عندما يكون طولها  $12 \text{ cm}$  .

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

س5 : أجب عن فر عين فقط .

A- جد تكامل كلا مما يأتي :

$$1) \int_1^3 \frac{2x^3 - 4x^2 + 9}{x^2} dx$$

$$2) \int \csc^2 x \cos x dx$$

B- جد نقطة أو نقاط تنتمي للقطع الزائد  $y^2 - x^2 = 3$  بحيث تكون أقرب ما يمكن للنقطة  $(0, 4)$  .

C-  $(x)$  ،  $(y)$  مستويان متعامدان ،  $\overrightarrow{AB} \subset (x)$  وكان  $\overrightarrow{BD}$  ،  $\overrightarrow{BC}$  عموديان على  $\overrightarrow{AB}$  ويقطعان المستوي  $(y)$  في  $C, D$  على الترتيب ، فبرهن أن  $\overrightarrow{CD} \perp (x)$  .

س6 : أجب عن فر عين فقط :

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

B- جد البؤرة والرأس ومعادلتى المحور والدليل للقطع المكافئ  $y^2 + 4y + 2x = 0$  .

C- إذا كان للدالة  $f(x) = ax^3 + 3x^2 + c$  نهاية عظمى محلية تساوي ( 8 ) ونقطة القلاب عند  $x = 1$  ، فجد قيمة  $a, c \in \mathbb{R}$





الدور / التمهيدي

٢٠٢٤ / ٢٠٢٣

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعيادية للعام الدراسي

الفرع / العلمي - الاول

اسم المادة / الرياضيات

جواب السؤال ( الاول ) فرع ( A )

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
	$\frac{1-i}{1+i} x + (1+3i)^2 y = (1-i)(1+3i)$ $\left(\frac{1-i}{1+i} \cdot \frac{1-i}{1-i}\right) x + (1+6i-9) y = 1+3i-i+3$ $\frac{x-2i-x}{2} + (-8+6i)y = 4+2i$ $-ix - 8y + 6yi = 4+2i$ $-8y + (6y-x)i = 4+2i$ $-8y = 4 \Rightarrow \boxed{y = -\frac{1}{2}}$ $6y - x = 2$ $6\left(-\frac{1}{2}\right) - x = 2$ $-3 - x = 2 \Rightarrow x = -2-3$ $\Rightarrow \boxed{x = -5}$	20 ص	سأيه ت (١-١) م م ع
(6 درجات)			
(4 درجات)			
			إعضاء اللجنة



الدور / التمهيدي

٢٠٢٤ / ٢٠٢٣

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي

الفرع / العلمي - الاول

اسم المادة / الرياضيات

جواب السؤال ( الاول ) فرع ( B )

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
(6 درجات)	$V = x^3 \quad a = 10$ $h = b - a \Rightarrow h = 9.95 - 10$ $\Rightarrow h = -0.05$ $V(10) = (10)^3 \Rightarrow V(10) = 1000$ $V' = 3x^2$ $V'(a) = 3(10)^2 = 300$	111	سؤال 7
(4 درجات)	$V(9.95) \cong V(a) + h \cdot V'(a)$ $\cong 1000 + (-0.05)(300)$ $\cong 1000 - 15$ $\cong 985 \text{ cm}^3$		

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.





الدور / التمهيدي

٢٠٢٣ / ٢٠٢٤

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي

الفرع / العلمي - الاول

اسم المادة / الرياضيات

جواب السؤال ( الثاني ) فرع ( B )

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
(درهيان) (6 دريات) (الرسم درهيان)	<p>المعطيات :- <math>(y) \perp (x)</math> ، <math>C \in (y)</math>  <math>\overline{CD} \perp (x)</math>  المطلوب :- <math>\overline{CD} \subset (y)</math>  البرهان :- ليكن <math>(x) \cap (y) = \overline{AB}</math>  (اذا تقاطع مستويان فان محور التماثل مشترك)  نرسم <math>\overline{CE} \subset (y)</math> بحيث <math>\overline{CE} \perp \overline{AB}</math>  (في المستوي الواحد نحقق رسم مستقيم وخط  عمودي على مستقيم معلوم من نقطة معلومة)  [ معطى ] <math>(y) \perp (x)</math>  [ حيدبرهنة 7 ] <math>\overline{CE} \perp (x)</math>  [ معطى ] <math>\overline{CD} \perp (x)</math>  <math>\therefore \overline{CE} = \overline{CD}</math>  (نحيا رسم مستقيم وخط عمود على مستوي معلوم  من نقطة معلومة)  <math>\therefore \overline{CD} \subset (y)</math></p>	240	نتيجة مبرهنة (7)

ملاحظة: اذا لم يذكر الجانب الاجاب تخضع فيه درجة واحدة فقط



الدور / التمهيدي

٢٠٢٤ / ٢٠٢٣

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي

الفرع / العلمي - الاول

اسم المادة / الرياضيات

جواب السؤال ( الثالث ) فرع ( A )

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
	$y = 3 \cos 2x + 2 \sin 2x$ <p>الطريقة الاولى</p> $y' = 3(-\sin 2x \cdot 2) + 2(\cos 2x \cdot 2)$ $= -6 \sin 2x + 4 \cos 2x$ $y'' = -6(\cos 2x \cdot 2) + 4(-\sin 2x \cdot 2)$ $= -12 \cos 2x - 8 \sin 2x$ $y'' + 4y = -12 \cos 2x - 8 \sin 2x + 4(3 \cos 2x + 2 \sin 2x)$ $= -12 \cancel{\cos 2x} - 8 \cancel{\sin 2x} + 12 \cos 2x + 8 \sin 2x$ $= 0$ <p>∴ العلاقة تمثل صلاً للعادلة التفاضلية</p>	<p>الطريقة الاولى</p> <p>ص 220</p>	<p>سؤال 5</p>
(6 درجات)			
(4 درجات)			



الدور / التمهيدي

٢٠٢٣ / ٢٠٢٤

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعداية للعام الدراسي

الفرع / العلمي - الاول

اسم المادة / الرياضيات

كلمه جواب السؤال ( الثالث ) فرع ( A )

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
	<p>طريقه ثانيه</p> $y = 3 \cos 2x + 2 \sin 2x$ $y' = 3(-\sin 2x \cdot 2) + 2(\cos 2x \cdot 2)$ $y' = -6 \sin 2x + 4 \cos 2x$ $y'' = -6 \cos 2x \cdot 2 + 4(-\sin 2x \cdot 2)$ $= -12 \cos 2x - 8 \sin 2x$ $y'' = -4(3 \cos 2x + 2 \sin 2x)$ $y'' = -4y$ $y'' + 4y = 0$ <p>∴ العلاقة بين حلل المعادلة التفاضلية .</p>	<p>سؤال 5 ص 220</p>	
(6 درجات)			
(4 درجات)			
			أعضاء اللجنة



الدور / التمهيدي

٢٠٢٤ / ٢٠٢٣

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعيادية للعام الدراسي

الفرع / العلمي - الاول

اسم المادة / الرياضيات

جواب السؤال ( الثالث ) فرع ( B )

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
(5 درجات)	$\frac{X^2}{9} + \frac{y^2}{25} = 1$ $\therefore a^2 = 25 \quad b^2 = 9 \Rightarrow C^2 = a^2 - b^2$ $= 25 - 9$ $C^2 = 16 = C_j^2$ $\therefore X^2 = -12y$ $X^2 = -4py$ $-4p = -12 \Rightarrow p = 3 \Rightarrow y = 3$ <p>معادلة الريبل</p> $\therefore a_j = 3 \Rightarrow a_j^2 = 9$ $\therefore b^2 = C^2 - a^2$ $= 16 - 9 \Rightarrow b^2 = 7$ $\therefore \text{معادلة القطع الزائد} \quad \frac{y^2}{a^2} - \frac{x^2}{b^2} = 1$ $\frac{y^2}{9} - \frac{x^2}{7} = 1$	89	9 ت (2-3)
(5 درجات)	<p>.....</p>		



الاجوية النموذجية للدراسة الاعلانية للعام الدراسي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ الدور / التمهيدي

اسم المادة / الرياضيات الفرع / العلمي - الاول

جواب السؤال (الراج) فرع (A)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
{	$Z = \frac{1+i\omega+i\omega^2}{1-i\omega-i\omega^2}$ $Z = \frac{1+i(\omega+\omega^2)}{1-i(\omega+\omega^2)} = \frac{1-i}{1+i} \cdot \frac{1-i}{1-i}$ $= \frac{1-2i-1}{2} = -i$ $Z = -i = (0, -1)$ $Z = 1 \left( \cos \frac{3\pi}{2} + i \sin \frac{3\pi}{2} \right)$ $Z^{\frac{1}{2}} = \left( \cos \frac{\frac{3\pi}{2} + 2k\pi}{2} + i \sin \frac{\frac{3\pi}{2} + 2k\pi}{2} \right)$ <p>حيث <math>k=0, 1</math></p> <p>عندما <math>k=0</math></p> $Z_1 = \cos \frac{3\pi}{4} + i \sin \frac{3\pi}{4} = \frac{1}{\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{2}}i$ <p>عندما <math>k=1</math></p> $Z_2 = \cos \frac{7\pi}{4} + i \sin \frac{7\pi}{4} = \frac{1}{\sqrt{2}} - \frac{1}{\sqrt{2}}i$ <p>∴ الجذور التربيعية = <math>\left\{ \frac{1}{\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{2}}i, \frac{1}{\sqrt{2}} - \frac{1}{\sqrt{2}}i \right\}</math></p>	.	

(5 درجات)

(5 درجات)

ملاحظة: اذا لم يذكر الطالب مجموعة الجذور لا يحاسب.



الدور / التمهيدي

٢٠٢٣ / ٢٠٢٤

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي

الفرع / العلمي - الاول

اسم المادة / الرياضيات

جواب السؤال ( الرابع ) فرع ( B )

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
(٤ درجات)	<p>نفرض طول المستطيل = <math>x</math> في اي لحظة            نفرض عرض المستطيل = <math>y</math> في اي لحظة            نفرض المساحة = <math>A</math>  <math>\frac{dy}{dt} = 2</math> ، <math>\frac{dx}{dt} = ?</math></p> <p><math>A = x \cdot y</math>  <math>96 = 12(y) \Rightarrow y = \frac{96}{12} = 8 \text{ cm}</math></p> <p><math>96 = x \cdot y</math>  <math>0 = x \cdot \frac{dy}{dt} + y \cdot \frac{dx}{dt}</math>  <math>0 = 12(2) + 8 \frac{dx}{dt}</math>  <math>0 = 24 + 8 \frac{dx}{dt}</math>  <math>-24 = 8 \frac{dx}{dt}</math>  <math>\therefore \frac{dx}{dt} = \frac{-24}{8} = -3 \text{ cm/s}</math></p> <p>* الطول يتناقص بمعدل <math>3 \text{ cm/s}</math> في تلك اللحظة</p>	96	سؤال 2
(6 درجات)			

ملحوظة: اذا لم يترك الطالب المساحة مكتوبة \* لا يحاسب





الدور / التمهيدي

٢٠٢٤ / ٢٠٢٣

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعيادية العام الدراسي

الفرع / العلمي - الاول

اسم المادة / الرياضيات

جواب السؤال ( الرابع ) فرع ( C )

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
	$\int_1^a \left(x + \frac{1}{2}\right) dx = 2 \int_0^{\frac{\pi}{4}} \sec^2 x dx$ $\left[ \frac{x^2}{2} + \frac{1}{2}x \right]_1^a = \left[ 2 \tan x \right]_0^{\frac{\pi}{4}}$ $\left( \frac{a^2}{2} + \frac{1}{2}a \right) - \left( \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \right) = 2 \left[ \tan \frac{\pi}{4} - \tan 0 \right]$ $\frac{a^2}{2} + \frac{1}{2}a - 1 = 2 [1 - 0]$ $\frac{a^2}{2} + \frac{1}{2}a - 1 = 2 \quad * 2$ $a^2 + a - 2 = 4$ $a^2 + a - 2 - 4 = 0$ $a^2 + a - 6 = 0$ $(a + 3)(a - 2) = 0$ <p>اذا <math>a = -3</math> او <math>a = 2</math></p>	194	س٥ ت (4-5)





الدور / التمهيدي

٢٠٢٤ / ٢٠٢٣

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية العام الدراسي

الفرع / العلمي - الاول

اسم المادة / الرياضيات

فرع ( A )

جواب السؤال ( الخا عسى )

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
	<p>الطريقة الاولى</p> $\textcircled{1} \int_1^3 \frac{2x^3 - 4x^2 + 9}{x^2} dx$ $= \int_1^3 (2x^3 - 4x^2 - 9) x^{-2} dx$ $= \int_1^3 (2x - 4 + 9x^{-2}) dx$ $= \left[ 2 \frac{x^2}{2} - 4x + 9 \frac{x^{-1}}{-1} \right]_1^3$ $= \left[ x^2 - 4x - \frac{9}{x} \right]_1^3$ $= \left[ (3)^2 - 4(3) - \frac{9}{3} \right] - \left[ (1)^2 - 4(1) - \frac{9}{1} \right]$ $= [9 - 12 - 3] - [1 - 4 - 9] = \boxed{6}$	181	سؤال فروع (9) ت (4-3)
(3 درجات)			
(درميان)			
(3 درجات)	<p>الطريقة الثانية</p> $= \int_1^3 \left( \frac{2x^3}{x^2} - \frac{4x^2}{x^2} + \frac{9}{x^2} \right) dx$ $= \int_1^3 (2x - 4 + 9x^{-2}) dx$ $= \left[ 2 \frac{x^2}{2} - 4x + 9 \frac{x^{-1}}{-1} \right]_1^3$ $= \left[ x^2 - 4x - \frac{9}{x} \right]_1^3$ $= \left[ (3)^2 - 4(3) - \frac{9}{3} \right] - \left[ (1)^2 - 4(1) - 9 \right]$ $= [9 - 12 - 3] - [1 - 4 - 9] = \boxed{6}$		
(درميان)			



الدور / التمهيدي

٢٠٢٤ / ٢٠٢٣

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي

الفرع / العلمي - الاول

اسم المادة / الرياضيات

جواب السؤال ( الخاجس ) فرع ( A )

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
( 5 درجات )	<p>الطريقة الاولى</p> $\begin{aligned} & \textcircled{2} \int \csc^2 x \cdot \cos x \, dx \\ &= \int \frac{1}{\sin^2 x} \cdot \cos x \, dx \\ &= \int \frac{1}{\sin x} \cdot \frac{\cos x}{\sin x} \, dx \\ &= \int \csc x \cdot \cot x \, dx \\ &= -\csc x + C \end{aligned}$	ص 187	4 س ت (4-4)
( 5 درجات )	<p>الطريقة الثانية</p> $\begin{aligned} &= \int \frac{1}{\sin^2 x} \cdot \cos x \, dx \\ &= \int \sin^{-2} x \cdot \cos x \, dx \\ &= \frac{\sin^{-1} x}{-1} + C \\ &= \frac{-1}{\sin x} + C \\ &= -\csc x + C \end{aligned}$		



الدور / التمهيدي

٢٠٢٤ / ٢٠٢٣

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعيادية للعام الدراسي

الفرع / العلمي - الاول

اسم المادة / الرياضيات

جواب السؤال ( الخامس ) فرع ( B )

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
(5 درجات)	<p>بفرض ان <math>p(x, y)</math> هي من تقاطط اطيحي <math>y^2 - x^2 = 3</math> ولدينا النقطة <math>(0, 4)</math></p> $S = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$ $= \sqrt{(x - 0)^2 + (y - 4)^2}$ $S = \sqrt{x^2 + y^2 - 8y + 16}$ <p>بالتعويض <math>\Leftarrow</math></p> $S = \sqrt{y^2 - 3 + y^2 - 8y + 16}$ $S = \sqrt{2y^2 - 8y + 13}$ $S' = \frac{4y - 8}{2\sqrt{2y^2 - 8y + 13}}$ $S' = 0 \Rightarrow 4y - 8 = 0 \Rightarrow 4y = 8$ $\Rightarrow y = 2$ <p><math>\therefore x^2 = y^2 - 3</math></p> <p><math>\therefore x^2 = 4 - 3 = 1</math> (تحقق السؤال) <math>y = 2</math></p> <p><math>\Rightarrow x = \pm 1</math></p> <p><math>\therefore</math> النقاط هي: <math>(1, 2), (-1, 2)</math></p> <p>يوجد نهاية مخرى عند <math>y = 2</math></p> <p>النقاط هي: <math>(1, 2), (-1, 2)</math></p>	150 ص	مثال (6)
(5 درجات)			

ملاحظة: اذا لم يذكر الطالب الا خياراً فليجيب



الدور / التمهيدي

٢٠٢٣ / ٢٠٢٤

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي

الفرع / العلمي - الاول

اسم المادة / الرياضيات

جواب السؤال ( الخامس ) فرع ( C )

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
<p>المسطبات والخطوط المتوازية 4 درجات</p> <p>للبرهان 6 درجات</p>	<p>المعطيات: <math>\vec{ABC}(x) \perp (y)</math>  <math>\vec{BC}, \vec{BD}</math> عمودين على <math>\vec{AB}</math>  ويقطعان <math>(y)</math> في <math>C, D</math> على الترتيب  المطلوب أثباته: <math>\vec{CD} \perp (x)</math>  البرهان: ليكن <math>(z)</math> مستوي  المستقيمين المتقاطعين  <math>\vec{BC}, \vec{BD}</math> لكل مستقيمين متقاطعين يوجد مستوي وحيد يحتويهما  بما أن <math>\vec{AB} \perp \vec{BC}, \vec{BD}</math> (معطى)  <math>\therefore \vec{AB} \perp (z)</math> (المنتهى العمودي على مستقيمين متقاطعين من نقطة  تقاطعهما يكون عمودياً على مستويهما)  <math>\vec{ABC}(x)</math> (معطى)  <math>\therefore (x) \perp (z)</math> (تبعاً للمستويين إذا احتوى أحدهما على مستقيم  عمودي على الآخر)  <math>(x) \perp (y)</math> (معطى)  ولما كان <math>\vec{CD} = (z) \cap (y)</math> (لأنه محتوي في كل منهما)  <math>\therefore \vec{CD} \perp (x)</math> إذا كان كل من مستويين متقاطعين  عمودياً على مستوي ثالث فإن مستقيمي تقاطعهما يكون  عمودياً على المستوي الثالث  و.ه.و</p>	<p>ص 245</p> <p>ملاحظة: إذا لم يذكر الطالب الإجابة كصحيح من درجه واهمة فقط</p>	<p>سؤال 3</p>





الدور / التمهيدي

٢٠٢٣ / ٢٠٢٤

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي

الفرع / العلمي - الاول

اسم المادة / الرياضيات

جواب السؤال (السادس) فرع (B.)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
(4 درجات)	$y^2 + 4y + 2x = 0$ $y^2 + 4y = -2x$ $y^2 + 4y + 4 = -2x + 4$ $(y + 2)^2 = -2(x - 2)$ $(y - k)^2 = -4p(x - h)$	ص 65	مشانه 2 فنيخ 5 ن (2-1)
(6 درجات)	$\therefore k = -2 \quad \therefore h = 2 \quad \bar{V}(h, k) = (2, -2)$ $-4p = -2 \Rightarrow p = \frac{1}{2}$ $\therefore \bar{F}(-p+h, k) = \bar{F}\left(-\frac{1}{2}+2, -2\right)$ $= \bar{F}\left(\frac{3}{2}, -2\right) \text{ البؤره}$ $\bar{X} = p+h \Rightarrow \bar{X} = \frac{1}{2} + 2$ $\bar{X} = \frac{5}{2}$ $\bar{y} = k \Rightarrow \bar{y} = -2$		



الدور / التمهيدي

٢٠٢٤ / ٢٠٢٣

الاجوية النموذجية للدراسة الاعلانية للعام الدراسي

الفرع / العلمي - الاول

اسم المادة / الرياضيات

جواب السؤال (المادس) فرع ( C )

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
	$f(x) = ax^3 + 3x^2 + C$ $f'(x) = 3ax^2 + 6x$ $f''(x) = 6ax + 6$ $\therefore f''(x) = 0 \text{ عند } x=1$ $\therefore 0 = 6a + 6 \Rightarrow 6a = -6 \Rightarrow \boxed{a = -1}$ $\therefore f'(x) = -3x^2 + 6x$ $\therefore f'(x) = 0$ $-3x^2 + 6x = 0$ $-3x(x-2) = 0$ $\text{إما } -3x = 0 \Rightarrow x = 0$ $\text{أو } x-2 = 0 \Rightarrow x = 2$ <p>تحقق الالة (2, 8) نقطة نهاية العظمى</p> $f(x) = -x^3 + 3x^2 + C$ $8 = -8 + 12 + C \Rightarrow C = 8 + 8 - 12 \Rightarrow \boxed{C = 4}$	<p>سؤال 5</p> <p>ص</p> <p>134</p>	

(4 درجات)

(6 درجات)



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)

