

الأجوبة النموذجية

الدور الثاني (2)

— 2023 م —

الرياضيات

— الثالث المتوسط —





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

س1 : (A) بسّط الجملة العددية التالية : $(\sqrt{7} - \sqrt{2})^2$

(B) جد مجموعة حل إحدى المعادلتين : 1) $5x^2 = 4$ 2) $3x^2 - x - 10 = 0$

س2 : أجب عن فرعين ممّا يأتي :

(A) جد مجموعة حل المتباينة $|2x - 4| + 3 < 11$ ومثل مجموعة الحل على مستقيم الأعداد .

(B) اكتب المقدار الجبري التالي في أبسط صورة : $\frac{x^2}{x+2} - \frac{4}{x+2}$

(C) بيّن أنّ المعادلة $z^2 - 6z + 28 = 0$ ليس لها حل في مجموعة الأعداد الحقيقية .

س3 : (A) جد مجموعة حل النظام في R باستعمال طريقة الحذف .

$$5x + 8y = 10 \quad \dots\dots\dots (1)$$

$$x - 4y = 2 \quad \dots\dots\dots (2)$$

(B) حل اثنين ممّا يأتي :

$$1) 9x^3 - 6x^2 + 8 - 12x$$

$$2) \frac{1}{16} - \frac{1}{25}x^2$$

$$3) 3y^3 - 24$$

س4 : (A) جد الحدود بين U_6 و U_{10} لمتتابعة حسابية حدّها الثاني يساوي (-11) و $d = -3$.

(B) حديقة منزل طولها يزيد على ضعف عرضها بمقدار $(3m)$ ومساحتها $(44 m^2)$ ، فما بعدا الحديقة ؟

س5 : (A) إذا كان التطبيق $f : N \rightarrow N$ حيث $f(x) = x^2 + 2$ ،

بيّن هل التطبيق شامل ، متباين ، تقابل ؟ مع ذكر السبب .

(B) اكتب الحد المفقود في المقدار الجبري $z^2 + 4z + \dots\dots\dots$ ليصبح مربعاً كاملاً ، ثم حلّه .

س6 : أجب عن فرعين فقط ممّا يأتي :

(A) جد ناتج ضرب : $(3x - 2)(9x^2 + 6x + 4)$

(B) هل يمكن رسم مثلث أطوال أضلاعه $\sqrt{2} \text{ cm}$ ، $\sqrt{2} \text{ cm}$ ، 1 cm ؟ وضح إجابتك .

(C) اكتب قاعدة الاقتران للتطبيق التالي ومثله في المستوي الإحداثي واكتب المجال والمدى له .

$$f = \{ (1, 2) , (2, 3) , (3, 4) , (4, 5) \}$$





باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة / بغداد
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ الدور الثاني

المادة / الرياضيات

التاريخ: - ٣ / ٨ / ٢٠٢٣

اليوم / الأربعاء

الفرع (A)

جواب السؤال (أ) الأول

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
7 درجات	$(\sqrt{7} - \sqrt{2})^2$ $= (\sqrt{7} - \sqrt{2})(\sqrt{7} - \sqrt{2})$ $= 7 - \sqrt{14} - \sqrt{14} + 2$ $= 9 - 2\sqrt{14}$	بسطه تأخذ خطوه 2 بس 36
3 درجات	$(\sqrt{7} - \sqrt{2})^2$	ط 2
7 درجات	$= 7 - 2\sqrt{7}\sqrt{2} + 2$	مدنية
3 درجات	$= 9 - 2\sqrt{14}$	



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة / بغداد
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ الدور الثاني

المادة / الرياضيات

اليوم / الأربعاء

التاريخ: ٢٠٢٣ / ٨ / ٣

الفرع (B)

جواب السؤال (الأولي)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
	<p>الجواب عن ضرب واعدمتة</p> <p>① $5x^2 = 4$</p>	
3 درجات	<p>$x^2 = \frac{4}{5}$</p>	
7 درجات	<p>$x = \pm \frac{2}{\sqrt{5}}$</p> <p>* يمكن إيجاد من اول خطوة</p> <p>$S = \left\{ \pm \frac{2}{\sqrt{5}} \right\}$</p>	
6 درجات	<p>* يمكن حل بالفرق بين مربعين</p> <p>② $3x^2 - x - 10 = 0$</p> <p>$(3x + 5)(x - 2) = 0$</p>	
4 درجات	<p>① $3x + 5 = 0 \Rightarrow 3x = -5 \Rightarrow x = \frac{-5}{3}$</p> <p>② $x - 2 = 0 \Rightarrow x = 2$</p> <p>$S = \left\{ \frac{-5}{3}, 2 \right\}$</p>	
	<p>* يمكن حل بأي طريقة (الاستقر ، مربع كامل)</p>	



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة / بغداد
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ الدور الثاني

المادة / الرياضيات

التاريخ: ٢٠٢٣ / ٨ / ٤

اليوم / الأربعاء

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
	$ 2x - 4 + 3 < 11$	يطلبه الطالب مس 23
درجتان	$ 2x - 4 < 11 - 3$	
	$ 2x - 4 < 8$	
6	$-8 < 2x - 4 < 8$	
درجتان	$-8 + 4 < 2x < 8 + 4$	
	$-4 < 2x < 12$	
	$-2 < x < 6$	
	$S = \{x : x - 2 < x < 6\}$	
درجتان		
	* إذا جزء يُطالب القيمة المُطلقة يعتبر كل ما يبيح	



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة / بغداد
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ الدور الثاني

المادة / رياضيات

التاريخ: - ٢٠٢٣ / ٨ / ٤

اليوم / الاربعاء

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
4 درجات	B) $\frac{x^2-4}{(x+2)}$	
4 درجات	$= \frac{(x-2)(x+2)}{(x+2)}$	
درجتان	$= x-2$	
	C) $x^2 - 6x + 28 = 0$	تأكد من 16 صحة 84
	$a=1 \quad b=-6 \quad c=28$ *	
درجتان	$\Delta = b^2 - 4ac$	
6 درجات	$= (-6)^2 - 4(1)(28)$ $= 36 - 112$ $= -76 < 0$	
	المعادلة ليس لها حل في R	درجتان
	* لا يحاسب الطالب على الخطوة *	



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة / بغداد
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ الدور الثاني

المادة / رياضيات

اليوم / الاربعاء

التاريخ: - / ٣ / ٨ / ٢٠٢٣

الفرع (A)

جواب السؤال (الثالث)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
	$5x + 8y = 10 \quad \text{--- (1)}$ $x - 4y = 2 \quad \text{--- (2)} \quad] \times 2$	<p>شبه تلك ٦٤</p>
درجتان	$5x + 8y = 10$ $2x - 8y = 4 \quad \text{بالجمع}$	
3 درجات	$7x = 14 \quad] \div 7$	
5 درجات	$x = 2 \quad \text{--- in (2)}$ $2 - 4y = 2$ $-4y = 0 \Rightarrow y = 0$	
	$S = \{ (2, 0) \}$	
	<p>* يمكن حذف x بدل y بضرب المعادلة (٢) بـ ٥ وطرح المعادلتين</p> <p>* اذا حل الطالب بالتعريف يعطى ٦ درجات</p>	



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة / بغداد
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ الدور الثاني

المادة / ارباب منيات

التاريخ: ٢٠٢٣ / ٨ / ٢٢

اليوم / الاربعاء

الفرع (B)		جواب السؤال (الثالث)	الصفحة
الدرجة	الجواب النموذجي		
	$① (9x^3 - 6x^2) + (8 - 12x)$	<p>* يمكن التحقق بعبارة طرائف</p>	<p>أخبار لفضل ٦٣ س١٦</p>
درجته واحدة {	$= 3x^2(3x - 2) + 4(2 - 3x)$		
درجته ثنائية {	$= 3x^2(3x - 2) - 4(3x - 2)$		
درجته ثالثة {	$= (3x - 2)(3x^2 - 4)$	<p>النهاية يبقى درجة كاملة</p>	
	$= (3x - 2)(\sqrt{3}x - 2)(\sqrt{3}x + 2)$		
	$=$		
	$② \frac{1}{16} - \frac{1}{25}x^2$		
5 درجة {	$= \left(\frac{1}{4} - \frac{1}{5}x\right)\left(\frac{1}{4} + \frac{1}{5}x\right)$		
	$③ 3y^3 - 24$		
درجته ثالثة {	$= 3(y^3 - 8)$		<p>بشبه تأخر ٥٢ نقره ١٥</p>
3 درجات {	$= 3(y - 2)(y^2 + 2y + 4)$		



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة / بغداد
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ الدور الثاني

المادة / الرياضيات

اليوم / الأربعاء

التاريخ: ٢٠٢٣ / ٨ / ٢٣

الفرع (A)

جواب السؤال (الرابع)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
4 درجات	$u_2 = -11 \quad d = -3$ $u_2 = a + d$ $-11 = a + (-3) \Rightarrow a = -11 + 3$ $a = -8$	تأكد من فهم غرفة ١٥ حسب ١٦
6 درجات	$u_7 = a + 6d$ $= -8 + 6(-3)$ $= -26$ $u_8 = -26 + (-3) = -29$ $u_9 = -26 + (-3) = -32$ $\langle -26, -29, -32, \dots \rangle$ <p>طريقة ثانية باستخدام طريقة تاليه $u_{n+1} = u_n + d$ ملاحظة: تحقق من المتابعات بعد حسابها مباشرة</p> $\langle -26, -29, -32 \rangle$ <p>ويظهر درجت كالتالي</p>	



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة / بغداد
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ الدور الثاني

المادة / الرياضيات

التاريخ: ٢٠٢٣ / ٨ / ٣

اليوم / الاربعاء

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
٤ درجتان	<p>نفرض العرض = x فإن الطول = $2x + 3$ المساحة = الطول \times العرض $(2x + 3) \times x = 44$ $2x^2 + 3x - 44 = 0$ $(2x + 11)(x - 4) = 0$ أو $2x + 11 = 0 \Rightarrow x = -\frac{11}{2}$ (لا تقبل) أو $x - 4 = 0$</p>	نسبة قسمة تعليم حسن ٧٤
٤ درجتان	<p>العرض = $x = 4$ m الطول = $2 \times 4 + 3 = 11$ m</p>	درجتان
	<p>* إذا فرضنا أطوالاً $x = \frac{x-3}{2}$ تكون العرض</p>	



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة / بغداد
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ الدور الثاني

المادة / رياضيات

التاريخ :- ٣ / ٨ / ٢٠٢٣

اليوم / الأربعاء

الفرع (A)

جواب السؤال (الخامس)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
6	$f(x) = x^2 + 2 \quad f: \mathcal{N} \rightarrow \mathcal{N}$ $\mathcal{N} = \{1, 2, 3, \dots\}$ $f(1) = (1)^2 + 2 = 3 \quad (1, 3)$ $f(2) = (2)^2 + 2 = 4 + 2 = 6 \quad (2, 6)$ $f(3) = (3)^2 + 2 = 9 + 2 = 11 \quad (3, 11)$	
4	<p>التطبيق غير شافل</p> <p>١. التطبيق غير شافل</p> <p>٢. التطبيق شافل حيث</p> $\forall x_1, x_2 \in X$ $x_1 \neq x_2 \rightarrow f(x_1) \neq f(x_2)$ <p>٣. التطبيق غير شافل لأنه (غير شافل)</p>	



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة / بغداد
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ الدور الثاني

المادة / الرياضيات

اليوم / الأربعاء

التاريخ: - ٢٠٢٣ / ٨ / ٢٣

الفرع (B)

جواب السؤال (الخامس)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
8 درجة	$z^2 + 4z + \dots$ $16z = \pm 2 \sqrt{a z^2 \cdot c}$ $4z = 2 \sqrt{z^2 \cdot c}$ $16z^2 = 4z^2 \cdot c \Rightarrow \frac{16z^2}{4z^2} = c$ $c = 4$	
درجتان	$z^2 + 4z + 4 = (z + 2)^2$ <p>* يمكن حل السؤال باستخدام القانون: $c = \frac{(b \cdot x)^2}{4ax^2}$</p> <p>* إذا كتب الطالب bx بدل bz يعتبر صحيحاً</p>	



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة / بغداد
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ الدور الثاني

المادة / رياضيات

التاريخ :- ٣ / ٨ / ٢٠٢٣

اليوم / الأربعاء

الفرع (A) و (B)

جواب السؤال (السادس)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
6 درجات 4 درجات	<p>(A) $(3x-2)(9x^2+6x+4)$ $27x^3 + 18x^2 + 12x - 18x^2 - 12x - 8$ $27x^3 - 8$ الطريقة المثالية لكل مباشر ويعطى درجة كاملة $= 27x^3 - 8$</p>	<p>بالتسوية تأطرين من فقره (15)</p>
4 درجات 4 درجات درجتان	<p>(B) عبارة صحيحة $\sqrt{2} > 1 + \sqrt{2}$ عبارة صحيحة $1 > \sqrt{2} + \sqrt{2}$ نعم يمكن ان يشكل مثلث</p>	<p>تأطرين من فقره 11</p>





باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة / بغداد
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ الدور الثاني

المادة / رياضيات

التاريخ: ٣ / ٨ / ٢٠٢٣

اليوم / الأربعاء

الفرع (C)		جواب السؤال (السادس)	الصفحة
الدرجة	الجواب النموذجي		
3 درجات	$P = \{(1,2), (2,3), (3,4), (4,5)\}$		تأطير من قبل ١٢ هيل فزه ①
4 درجات	$f(x) = x + 1$		
	المجال $\{1, 2, 3, 4\}$		3 درجات
	المجال $\{2, 3, 4, 5\}$		
اذا فشل الطالب المخطط السهمي ببلد المستوي الدخائي يعطى درجة كما علة			



مع نظام الباركود تستطيع الوصول بشكل سريع ومباشر لما يلي:

- صورة الأسئلة
- ملف الأجوبة
- ملاحظات الأساتذة
- تقسيم الدرجة
- وكل ما يسهل لك التفوق وتحقيق أعلى الدرجات



موقع باركود
ملازمنا

موقع ملازمنا
www.malazemna.com

ملازمنا