

الأجوبة النموذجية

الدور الثاني (2)

— 2022 م —

الرياضيات

— الثالث المتوسط —





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

س1 : (A) بسّط الجملة العددية التالية باستعمال تنسيب المقام وترتيب العمليات على الأعداد :

$$\frac{\sqrt{50} - \sqrt{3}}{2\sqrt{3}}$$

(B) حل اثنتين مما يأتي : 3) $6x^2 - 51x + 63$ 2) $\frac{1}{3}t^3 - 9$ 1) $3 + 2z - z^2$

س2 : أجب عن فرعين مما يأتي :

(A) حل المتباينة $|8z| - 1 > 7$ ، ومثل مجموعة الحل على مستقيم الأعداد .

(B) اكتب المقدار الجبري التالي في أبسط صورة : $\frac{x^2 - 9}{x^2 - 4x + 4} \times \frac{x^2 - 4}{x^2 - x - 6}$

(C) جد مجموعة حل المعادلة : $\frac{y+1}{y^2} = \frac{3}{4}$

س3 : (A) اكتب الحد المفقود في المقدار الجبري $4h^2 + 20h + \dots$ ليصبح مربعاً كاملاً ، ثم حله .

(B) جد مجموعة حل واحدة من المعادلتين الآتيتين : 2) $y^2 - 8y - 33 = 0$ 1) $\sqrt{5y} = 7$

س4 : أجب عن فرعين مما يأتي :

(A) جد مجموعة حل النظام في R باستعمال طريقة التعويض :

$$-y = 7 \quad \dots\dots\dots(1)$$

$$+y = 8 \quad \dots\dots\dots(2)$$

(B) جد الحدود بين u_{12} و u_{16} لمتتابعة حسابية ، حدّها الرابع (7) وأساسها $d = -2$.

(C) جد ناتج : $(x+1)^2 - (x-2)^2$.

س5 : (A) ما قيمة الثابت k التي تجعل جذري المعادلة $4y^2 + 25 = (k-5)y$ متساويين ؟

(B) اكتب الحد الخامس والعشرون من المتتابعة الحسابية $\{1, -2, -5, -8, \dots\}$.

س6 : أجب عن فرعين فقط مما يأتي :

(A) إذا كان التطبيق $f: R \rightarrow R$ بحيث $f(x) = 4x - 1$ ،

$f \circ g(x) = 27$ إذا كان x جد قيمة $g(x) = x + 2$ بحيث $g: R \rightarrow R$

(B) قطعة موكيت (سجاد) مستطيلة الشكل طولها $(12m)$ وعرضها $(3m)$ ، قطعت إلى أجزاء لتغطية أرضية

غرفة مربعة الشكل ، اكتب معادلة تمثّل المسألة ، ثم جد طول ضلع الغرفة .

(C) جد ناتج : $(x+4)^3$.





باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ الدور الثاني

المادة / الرياضيات

اليوم / الأحد

التاريخ: ٢٨ / ١ / ٢٠٢٢

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
(5 درجات)	$\frac{5\sqrt{2}-\sqrt{3}}{2\sqrt{3}} \cdot \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{3}}$ $= \frac{5\sqrt{6}-3}{6}$	ص ١٥ تمرين 9 صفحة 8 الكتاب
جواب السؤال الأول فرع B : (الأجابه غير مرفعين)		
(5 درجات)	$① \quad 3 + 2z - z^2 = (3 - z)(1 + z)$	تمرين (4) ص 48
(5 درجات)	$② \quad \frac{1}{3} t^3 - 9 = \frac{1}{3} (t^3 - 27)$ $= \frac{1}{3} (t - 3)(t^2 + 3t + 9)$	مثال (4) ص 51
(5 درجات)	$③ \quad 6x^2 - 51x + 63 = 3(2x^2 - 17x + 21)$ $= 3(2x - 3)(x - 7)$	مثال (5) ص 47
(5 درجات)	$6x^2 - 51x + 63 = (6x - 9)(x - 7)$	الطريقة الثانية للكل




باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ الدور الثاني

المادة / الرياضيات

اليوم / الاحد

التاريخ: - ٢٠٢٢ / ١٨ / ٢٨

جواب السؤال (الثاني) فرع (A)		الصفحة
الدرجة	الجواب النموذجي	
	الاجابة عن فرعين :	
	$ 8z - 1 > 7$	تمرين 29
(درجتان)	$ 8z > 7 + 1$	من 31
(درجتان)	$ 8z > 8$	في الكتاب
(درجتان)	$8z > 8$ or $8z < -8$	
(درجتان)	$z > 1$ or $z < -1$	
(درجتان)	$S = \{z = z > 1\} \cup \{z = z < -1\}$	
		



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ الدور الثاني

المادة / الرياضيات

اليوم / الاحد

التاريخ: ٢٨ / ١١ / ٢٠٢٢

فرع (C + B)

جواب السؤال (الثاني)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
(٨ درجات)	$B/ \frac{(x-3)(x+3)}{(x-2)(x-2)} \cdot \frac{(x-2)(x+2)}{(x-3)(x+2)}$	تمرين (5) ص 56 بالكتاب
(٥ درجات)	$= \frac{x+3}{x-2}$	
(٥ درجات)	$C/ \frac{y+1}{y^2} \times \frac{3}{4}$	تمرين (4) ص 88 بالكتاب
(٥ درجات)	$3y^2 = 4(y+1)$	
(٥ درجات)	$3y^2 = 4y + 4$	
	$3y^2 - 4y - 4 = 0$	
	$(3y+2)(y-2) = 0$	
	either $3y+2=0 \Rightarrow y = -\frac{2}{3}$	
	or $y-2=0 \Rightarrow y = 2$	
	$S = \left\{ -\frac{2}{3}, 2 \right\}$	



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ الدور الثاني

المادة / الرياضيات

اليوم / الأحد

التاريخ :- ٨ / ٨ / ٢٠٢٢

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
(5 درجات)	$4h^2 + 20h + \dots$ $bx = 2\sqrt{(ax^2)(c)}$ $20h = 2\sqrt{(4h^2)(c)}$ بتربيع الطرفين $400h^2 = 4(4h^2)(c)$	عنايه ٥ مثال ٤٣ ص بالكتاب
(5 درجات)	$400h^2 = (16h^2)(c)$ $(c) = \frac{400h^2}{16h^2}$ $(c) = 25$ $4h^2 + 20h + 25 = (2h + 5)^2$	



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ الدور الثاني

المادة / الرياضيات

اليوم / الأحد

التاريخ: - ٢٨ / ٨ / ٢٢

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
(١٥ درجات)	<p>١) $\sqrt{5y} = 7$ بترسيح الطرفين $5y = 49$] ÷ 5 $y = \frac{49}{5}$ $S = \left\{ \frac{49}{5} \right\}$</p>	مسألة 6 ص 71 بالكتاب
(١٥ درجات)	<p>٢) $y^2 - 8y - 33 = 0$ $(y-11)(y+3) = 0$ <u>إما</u> $y-11=0 \Rightarrow y=11$ <u>أو</u> $y+3=0 \Rightarrow y=-3$ $S = \{-3, 11\}$</p>	تمرين 6 ص 76 بالكتاب



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ الدور الثاني

المادة / الرياضيات

اليوم / الأحد

التاريخ: - ٨ / ٨ / ٢٢

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
فرع (A)	$2x - y = 7$ ① $x + y = 8$ ② <p style="text-align: right;">الطريقة الأولى للحل:</p> $y = 8 - x$ ③ <p>نستعمل معادله ② في ①:</p> $2x - (8 - x) = 7$ $2x - 8 + x = 7$ $3x = 7 + 8$ $3x = 15 \quad] \div 3$ $x = 5$ <p>نستعمل معادله ③ في ②:</p> $y = 8 - x$ $y = 8 - 5$ $y = 3$ $S = \{(5, 3)\}$	ص ٦٨ ص ٦٨ ص ٦٨ ص ٦٨ ص ٦٨ ص ٦٨ ص ٦٨ ص ٦٨ ص ٦٨ ص ٦٨



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ الدور الثاني

المادة / الرياضيات

اليوم / الاحد

التاريخ :- ١٨ / ١ / ٢٠٢٢

الدرجة	الجواب النموذجي	صفحة
	$2x - y = 7$ (1) $x + y = 8$ (2)	
	<p>الطريقة الثانية للحل :</p> <p>من معادله (1) :</p> $2x - y = 7$ $-y = 7 - 2x$] $\times (-1)$ $y = 2x - 7$ (3) <p>نحوض معادله (3) في (2) :</p> $x + (2x - 7) = 8$ $3x = 8 + 7$ $3x = 15$] $\div (3)$ $x = 5$ <p>نحوض قيمه x في معادله (3) :</p> $y = 2x - 7$ $y = 2(5) - 7$ $y = 10 - 7$ $y = 3$ <p>$S = \{(5, 3)\}$</p>	

(7 درجات)

(3 درجات)



مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ الدور الثاني

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

المادة / الرياضيات

التاريخ: - / ٨ / ٢٠٢٢

اليوم / الاحد

الدرجة	الجواب النموذجي	جواب السؤال (الرابع)	الصفحة
(4 درجات)	$u_n = a + (n-1)d$ $u_4 = a + (4-1)d$ $7 = a + (3)(-2)$ $7 = a - 6$ $a = 7 + 6$ $a = 13$	<p>ملاحظة يمكن حسابه تمرين 9 ص 16 بالكتاب</p>	
(4 درجات)	$u_{13} = a + (13-1)d$ $= 13 + 12(-2)$ $= 13 - 24$ $= -11$	<p>ملاحظة يمكن للطالب استخراج قيم u_{13}, u_{14}, u_{15} وذلك بإضافة (-2) إلى كل من الرابع وثالثاً إلى بقيته كما هو</p>	
(4 درجات)	$u_{14} = a + (14-1)d$ $= 13 + 13(-2)$ $= 13 - 26$ $= -13$	<p>يمكن للطالب استخراج قيمة u_{14} و u_{15} إضافة إلى إلى u_{13}</p>	
(4 درجات)	$u_{15} = a + (15-1)d$ $= 13 + 14(-2)$ $= 13 - 28$ $= -15$		



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ الدور الثاني

المادة / الرياضيات

التاريخ:- ٢٨/٨/٢٢٢٢

اليوم / الاحد

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
(٦ درجتان)	$(x+1)^2 - (x-2)^2$ $= (x^2 + 2x + 1) - (x^2 - 4x + 4)$ $= x^2 + 2x + 1 - x^2 + 4x - 4$ $= 6x - 3$ $= 3(2x - 1)$	<p>تسعين فقرة</p> <p>تحت</p> <p>33</p> <p>37</p> <p>ص</p> <p>باركنا</p>
(٦ درجتان)	<p>حل آخر:</p> $(x+1)^2 - (x-2)^2$ $= ((x+1) - (x-2))((x+1) + (x-2))$ $= (x+1-x+2)(x+1+x-2)$ $= 3(2x-1)$	





باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢١- ٢٠٢٢ الدور الثاني

المادة / الرياضيات

اليوم / الاحد

التاريخ:- ٨/٨/٢٠٢٢

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
(درجتان)	$4y^2 + 25 = (K-5)y$ $4y^2 - (K-5)y + 25 = 0$ $a=4$, $b=-(K-5)$, $c=25$	تمرين 12 84 ص
(6 درجات)	$\Delta = b^2 - 4ac = 0$ $(K-5)^2 - 4(4)(25) = 0$ $(K-5)^2 - 400 = 0$ <small>بأنه يمكن كل طرف بالقسمة</small> $(K-5)^2 = 400$ <small>بأنه يمكن كل طرف بالقسمة</small> $K-5 = \pm 20$	بالتالي
(درجتان)	<u>أما</u> $K-5 = 20 \Rightarrow K = 20+5$ $K = 25$	
	<u>أو</u> $K-5 = -20 \Rightarrow K = -20+5$ $K = -15$	



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ الدور الثاني

المادة / الرياضيات

اليوم / الأحد

التاريخ: - ٢٨ / ٨ / ٢٠٢٢

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
(5 درجات)	$f \circ g(x) = 27$	مسألة تمرين 6 ص 12 بالكتاب
	$f[g(x)] = 27$	
	$f(x+2) = 27$	
	$4(x+2) - 1 = 27$	
	$4x + 8 - 1 = 27$	
(5 درجات)	$4x + 7 = 27$	
	$4x = 27 - 7$	
	$4x = 20 \quad] \div 4$	
	$x = 5$	
	ملاحظة: يمكن للطالب إيجاد إجابة لعمامة أي $(x) \circ (f) = 27$ ثم أداة القاعة هو (27) وإيجاد قيمته x ومضاً للدرجة كاملة.	



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ الدور الثاني

المادة / الرياضيات

اليوم / الأحد

التاريخ: - / /

جواب السؤال (الاول)		الصفحة
الدرجة	الجواب النموذجي	
(5 درجات)	<p>(العرض) (الطول) = مساحة المربعة</p> $A = L \times W$ $= 12 \times 3$ $= 36 \text{ m}^2$ <p>بما ان مساحة المربع = مساحة المربعة المرفعة</p> <p>فتكون ان طول المربع المرفعة = X</p> $X = \sqrt{36}$ $= \sqrt{36} = \pm 6$ <p>الحل $X = -6$ <u>ما</u></p> <p><u>او</u> $X = 6 \text{ m}$</p> <p>لا يمكن ان يكون الطول ايجابا و طول المربع (باستخدام الفرق بين مربعين)</p> $X^2 = 36$ $X^2 - 36 = 0$ $(X+6)(X-6) = 0$ <p>الحل $X+6=0 \Rightarrow X = -6$ <u>ما</u></p> <p><u>او</u> $X-6=0 \Rightarrow X = 6 \text{ m}$</p>	<p>مساحة من 73 بالكتاب</p>
(5 درجات)		



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ الدور الثاني

المادة / الرياضيات

اليوم / الأحد

التاريخ: - ٢٨ / ٨ / ٢٠٢٢

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
(5 درجات)	$(X+4)^3 = (X+4)^2 (X+4)$	سابع
(5 درجات)	$= (X^2 + 8X + 16) (X+4)$	تمرين 12
	$= X^3 + 4X^2 + 8X^2 + 32X + 16X + 64$	36 ص
	$= X^3 + 12X^2 + 48X + 64$	بأسباب
	<p>ملاحظة: يمكن حل السؤال بطريقة</p>	
	$(X+4)(X+4)(X+4)$	
	وأكمل لكل	



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