

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية



## أوراق عمل اثرائية في الدوال التربيعية مع الإجابة النموذجية

موقع المناهج ← المناهج القطرية ← المستوى العاشر ← رياضيات ← الفصل الأول ← أوراق عمل ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-10-15 00:33:29

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل  
منهج انجليزي | ملخصات و تقارير | مذكرات و بنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة  
رياضيات:

## التواصل الاجتماعي بحسب المستوى العاشر



صفحة المناهج  
القطرية على  
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

## المزيد من الملفات بحسب المستوى العاشر والمادة رياضيات في الفصل الأول

أوراق عمل الأندلس في المعادلات والمتباينات التربيعية مع الإجابة النموذجية

1

أوراق عمل الأندلس منتصف الفصل غير مجابة في الدوال التربيعية

2

أوراق عمل الخلاصة في الدوال التربيعية غير مجابة

3

أوراق عمل النجاح في الدوال التربيعية غير مجابة

4

أوراق عمل النجاح في الدوال التربيعية مع الإجابة النموذجية

5

تعليمات اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 3 وذلك بوضع علامة X داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة.

1 أي زوج من أزواج المقادير الجذرية التالية يضم مقدارين متكافئين؟

A  $4\sqrt{3}$  ,  $\sqrt{48}$

B  $2\sqrt{5}$  ,  $\sqrt{75}$

C  $9\sqrt{7}$  ,  $\sqrt{63}$

D  $3\sqrt{20}$  ,  $\sqrt{180}$

2 ما المقدار الذي يمثل ناتج الضرب  $(\sqrt{6x^3})(\sqrt{15x^5})$  من دون عوامل مربعة كاملة في المجدور؟

A  $2x^4\sqrt{10x}$

B  $3x^4\sqrt{10}$

C  $2x^4\sqrt{10}$

D  $3x^4\sqrt{10}$

3 ما المقدار المكافئ للمقدار الجذري  $\sqrt{200x^3y^4}$ ؟

A  $10y^2\sqrt{2x}$

B  $100xy\sqrt{2xy}$

C  $10xy^2\sqrt{2}$

D  $10xy^2\sqrt{2x}$

اكتب المقدار  $(\sqrt{2x^3})(\sqrt{32x^5})$  من دون عوامل مربعة كاملة في المجذور.

4

بسّط المقدار الجذري  $\sqrt{25yx^4}$ ، وضح اجابتك.

5

بسّط  $3\sqrt{3x^2y^4} \times 5\sqrt{75x^4y^2}$  وضح اجابتك.

6

الدرس (5-2): إكمال المربع

اختر الإجابة الصحيحة للسؤال التالي، وذلك بوضع علامة  $\times$  داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة.

تعليمات

ما قيمة  $C$  التي تجعل المقدار  $x^2 + 10x + C = 0$  مربعاً كاملاً؟

1

10 [A]

25 [B]

75 [C]

100 [D]

2

أوجد قيمة  $c$  التي تجعل المقدار الآتي مُربعاً كاملاً في كل مما يلي:

1	$x^2 + 6x + c$	2	$x^2 - 8x + c$
3	$y^2 - 14y + c$	4	$m^2 + 12m + c$
5	$k^2 - 20k + c$	6	$x^2 - 16x + c$

حلُّ المعادلات الآتية بطريقة إكمال المربع:

7	$x^2 - 8x = 9$
8	$k^2 - 12k = 13$



تعليمات

اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 3 وذلك بوضع علامة X داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة.

1 أي زوج من أزواج المقادير الجذرية التالية يضم مقدارين متكافئين؟

- $\sqrt{48} = \sqrt{16 \times 3}$   
 $= \sqrt{16} \times \sqrt{3}$   
 $= 4\sqrt{3}$
- ←  $4\sqrt{3}, \sqrt{48}$   A  
 $2\sqrt{5}, \sqrt{75}$   B  
 $9\sqrt{7}, \sqrt{63}$   C  
 $3\sqrt{20}, \sqrt{180}$   D

2 ما المقدار الذي يمثل ناتج الضرب  $(\sqrt{6x^3})(\sqrt{15x^5})$  من دون عوامل مربعة كاملة في المجدور؟

- $(\sqrt{6x^3})(\sqrt{15x^5}) = \sqrt{90x^8}$   
 $= \sqrt{9(10)(x^2)^4}$   
 $= 3x^4\sqrt{10}$
- $2x^4\sqrt{10x}$   A  
 $3x^4\sqrt{10}$   B  
 $2x^4\sqrt{10}$   C  
 $3x^4\sqrt{10}$   D

3 ما المقدار المكافئ للمقدار الجذري  $\sqrt{200x^3y^4}$ ؟

- $\sqrt{100(2)(x^2)(x)(y^2)^2}$   
 $= 10xy^2\sqrt{2x}$
- $10y^2\sqrt{2x}$   A  
 $100xy\sqrt{2xy}$   B  
 $10xy^2\sqrt{2}$   C  
 $10xy^2\sqrt{2x}$   D

4 اكتب المقدار  $(\sqrt{2x^3})(\sqrt{32x^5})$  من دون عوامل مربعة كاملة في المجذور.

$$\sqrt{64x^8} = \sqrt{64} \times \sqrt{(x^2)^4} = 8x^4$$

5 بسط المقدار الجذري  $\sqrt{25yx^4}$ ، وضح اجابتك.

$$\sqrt{25} \times \sqrt{y(x^2)^2} = 5x^2\sqrt{y}$$

6 بسط  $3\sqrt{3x^2y^4} \times 5\sqrt{75x^4y^2}$  وضح اجابتك.

$$15\sqrt{225x^6y^6} = 15\sqrt{225} \times \sqrt{(x^2)^3} \times \sqrt{(y^2)^3} = 225x^3y^3$$

الدرس (5-2): إكمال المربع

تعليمات اختر الإجابة الصحيحة للسؤال التالي، وذلك بوضع علامة  $\times$  داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة.

1 ما قيمة  $c$  التي تجعل المقدار  $x^2 + 10x + c = 0$  مربعاً كاملاً؟

10  A

25  B

75  C

100  D

$$\left(\frac{10}{2}\right)^2 = 25$$

2

أوجد قيمة  $c$  التي تجعل المقدار الآتي مُربعاً كاملاً في كل مما يلي:

1	$x^2 + 6x + c$	2	$x^2 - 8x + c$
	$\left(\frac{6}{2}\right)^2 = 9$		$\left(\frac{-8}{2}\right)^2 = 16$
3	$y^2 - 14y + c$	4	$m^2 + 12m + c$
	$\left(\frac{-14}{2}\right)^2 = 49$		$\left(\frac{12}{2}\right)^2 = 36$
5	$k^2 - 20k + c$	6	$x^2 - 16x + c$
	$\left(\frac{-20}{2}\right)^2 = 100$		$\left(\frac{-16}{2}\right)^2 = 64$

حلُّ المعادلات الآتية بطريقة إكمال المربع:

7	$x^2 - 8x = 9$
	$\begin{aligned} &\text{بإضافة } \left(\frac{-8}{2}\right)^2 = 16 \text{ للطرفين} \\ &x^2 - 8x + 16 = 9 + 16 \\ &(x - 4)^2 = 25 \Rightarrow \end{aligned} \quad \left\  \quad \begin{aligned} &x - 4 = \pm \sqrt{25} \\ &x - 4 = \pm 5 \\ &x = -1 \quad \text{أو} \quad x = 9 \end{aligned} \right.$
8	$k^2 - 12k = 13$
	$\begin{aligned} &\text{بإضافة } \left(\frac{-12}{2}\right)^2 = 36 \text{ للطرفين} \\ &k^2 - 12k + 36 = 13 + 36 \\ &(k - 6)^2 = 49 \Rightarrow \end{aligned} \quad \left\  \quad \begin{aligned} &k - 6 = \pm \sqrt{49} \\ &k = 6 \pm 7 \\ &k = 13 \quad \text{أو} \quad k = -1 \end{aligned} \right.$