# مراجعة الأسئلة الخمسة الأولى من الهيكل الوزاري الجديد للمنهجين ربفيل وبريدج

| تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية | |
|---|---|
| موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ الصف الثاني عشر العام ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف | |
| تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-10-21 07:52:15 | |
| ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس | المزيد من مادة رياضيات: |
| إعداد: علي عبدالله البصري | |

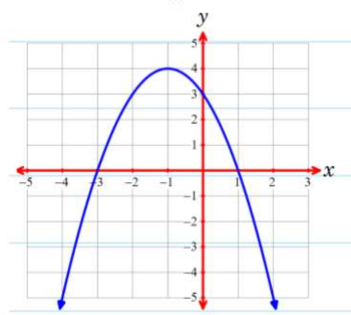
| التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العام | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| صفحة المناهج الإماراتية على فيسبوك | | | | | |
| المواد على تلغرام | التربية الاسلامية | اللغة العربية | اللغة الانجليزية | الرياضيات | |

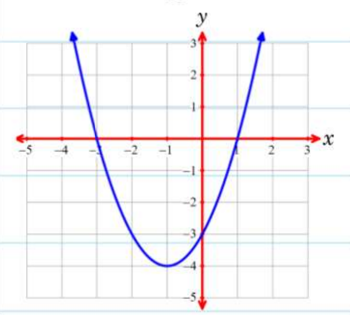
| المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر العام والمادة رياضيات في الفصل الأول | |
|---|---|
| تجميعة أسئلة الكتاب وفق الهيكل الوزاري الجديد منهج بريدج | 1 |
| ملزمة شاملة وفق كامل الهيكل الوزاري منهج بريدج | 2 |
| نموذج إجابة تجميعة شاملة وفق كامل الهيكل الوزاري | 3 |
| تجميعة شاملة وفق كامل الهيكل الوزاري بدون الحل | 4 |
| تجميعة أسئلة وفق الهيكل الوزاري الجديد منهج ريفيل | 5 |

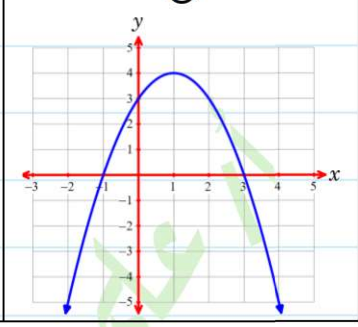
| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | تمثيل الدوال التربيعية بيانيًا | مثال5 & (17-20) | 11 & 9 |
| | Graph quadratic functions. | Example 1 & (1-4) | 4 & 9 |

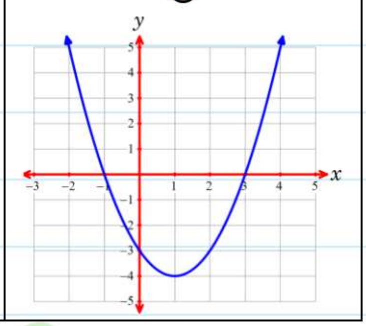
Graph $f(x) = x^2 + 2x - 3$. State the domain and range.

ارسم $f(x) = x^2 + 2x - 3$ موضحاً المجال والمدى

○ 

○ 

○ 

○ 

○ **Domain:** All real numbers
**Range:** $\{y: y > -4\}$

○ **Domain:** All positive real numbers
**Range:** $\{y: y \geq -4\}$

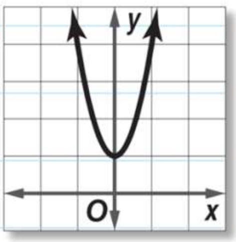
○ **Domain:** All real numbers
**Range:** $\{y: y \geq -4\}$

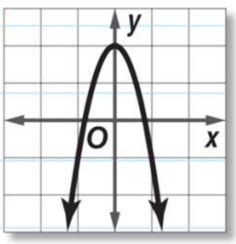
○ **Domain:** All real numbers
**Range:** $\{y: y \leq -4\}$

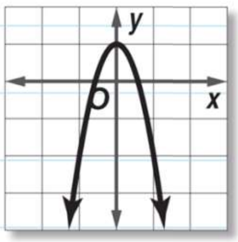
☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

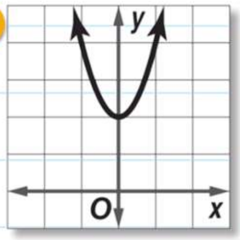
Which is the graph of $y = -3x^2 + 1$

أي تمثيل بياني يمثل $y = -3x^2 + 1$

A 

B 

C 

D 

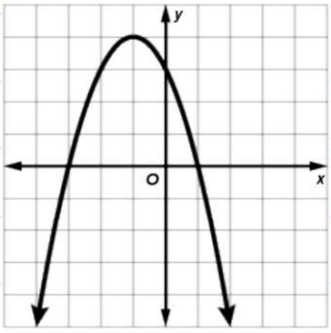
**Domain:**

**Range:**

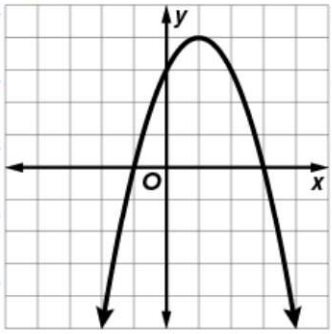
Which of the following is the graph of
أي مما يلي يمثل التمثيل البياني لـ

$$f(x) = -x^2 - 2x + 3$$

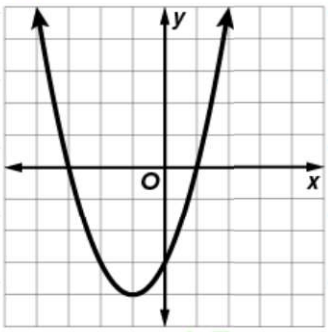
A)



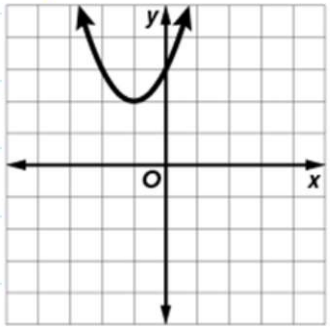

B)




C)



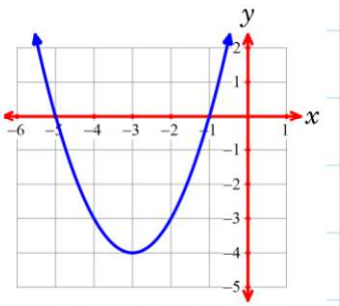

D)



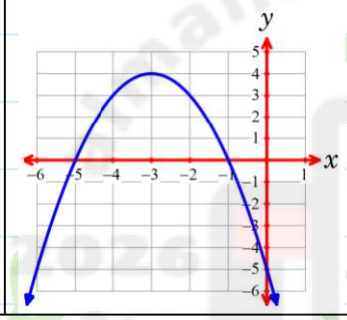

**1.** Which of the following is the graph of
أي مما يلي يمثل التمثيل البياني لـ

$$f(x) = x^2 + 6x + 8$$

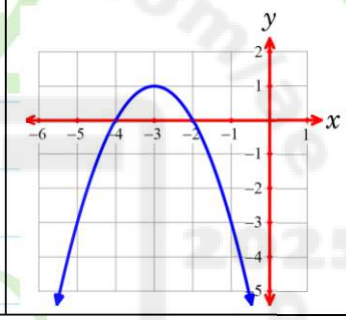
○



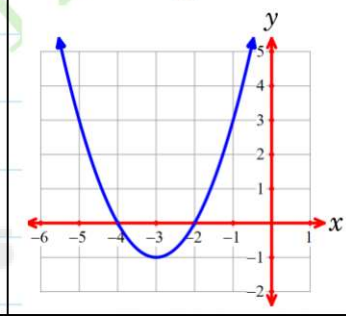

○




○




○




State the domain and range of
حدد المجال والمدى لـ

$$f(x) = x^2 + 6x + 8$$

○ **Domain:** All real numbers
**Range:** $\{y: y > -1\}$

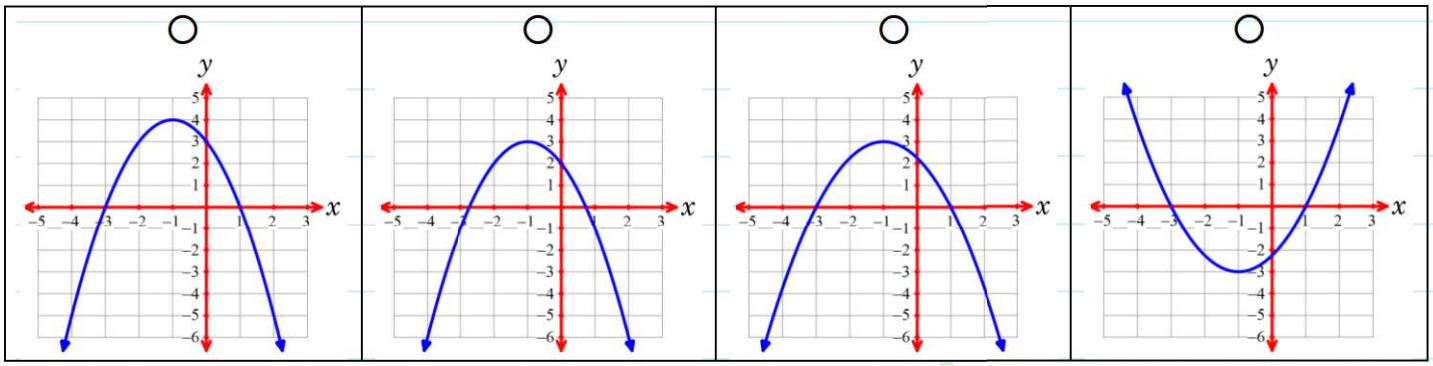
○ **Domain:** All positive real numbers
**Range:** $\{y: y \geq -1\}$

○ **Domain:** All real numbers
**Range:** $\{y: y \geq -1\}$

○ **Domain:** All real numbers
**Range:** $\{y: y \leq -1\}$

**2.** Which of the following is the graph of
أي مما يلي يمثل التمثيل البياني لـ

$$f(x) = -x^2 - 2x + 2$$



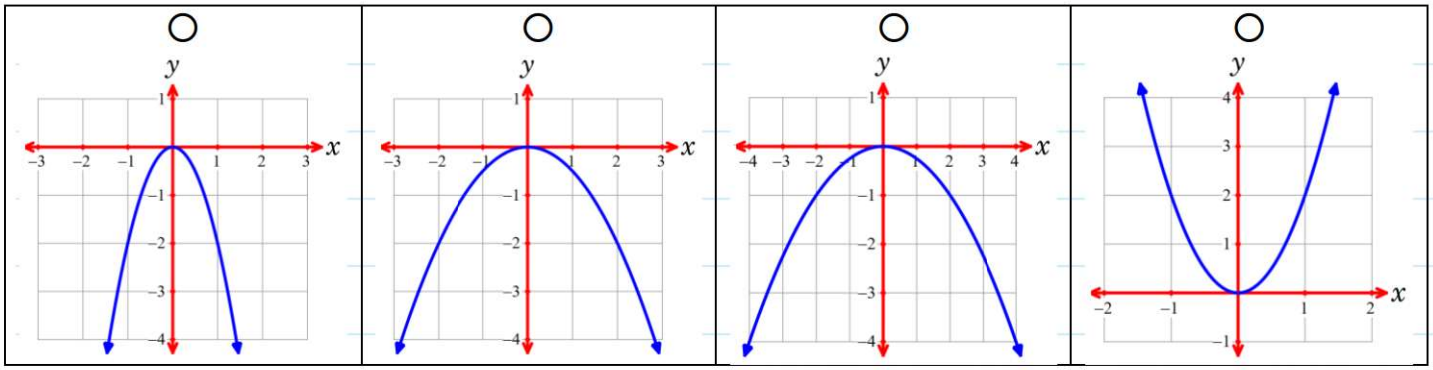
**3.** State the domain and range of
حدد المجال والمدى لـ

$$f(x) = 2x^2 - 4x + 3$$

- ○ **Domain:** All real numbers
  **Range:** $\{y: y > 1\}$
- ○ **Domain:** All positive real numbers
  **Range:** $\{y: y \geq 1\}$
- ○ **Domain:** All real numbers
  **Range:** $\{y: y \geq 1\}$
- ○ **Domain:** All real numbers
  **Range:** $\{y: y \leq 1\}$

**4.** Which of the following is the graph of
أي مما يلي يمثل التمثيل البياني لـ

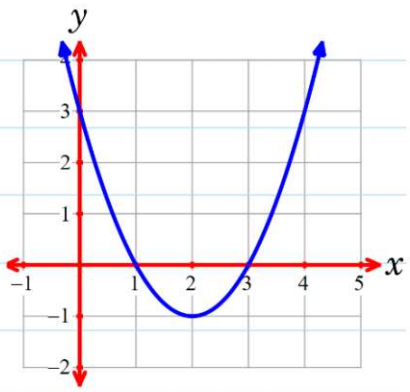
$$f(x) = -2x^2$$



**Domain:** **Range:**

Which of the following functions is represented by the given graph?

أي من الدوال التالية يمثلها التمثيل البياني المعطى




- $f(x) = x^2 + 4x + 3$
- $f(x) = x^2 - 4x - 3$
- $f(x) = x^2 - 4x + 3$
- $f(x) = x^2 - 3x - 4$

Find the vertex for the function $y = 7x^2 - 28x + 14$

أوجد الرأس للدالة

- $(-2, -14)$
- $(-2, 14)$
- $(2, -14)$
- $(2, 14)$

Find the equation of the axis of symmetry for the graph of $f(x) = 2x^2 + 4x - 3$

أوجد معادلة محور التماثل للتمثيل البياني للدالة $f(x) = 2x^2 + 4x - 3$

- $x = 2$
- $x = 4$
- $x = 1$
- $x = -1$

Find the range of the function $f(x) = 3x^2 - 6x - 5$

أوجد مدى الدالة $f(x) = 3x^2 - 6x - 5$

- $\{y | y \leq -8\}$
- $\{y | y \geq -8\}$
- $\{y | y \geq 1\}$
- All real numbers

كل الأعداد الحقيقية

# طلبة منهاج البريدج

## لا يوجد اختلاف في الأسئلة – لان الامتحان سيكون نفسه للجميع

### مثال 5 تمثيل الدوال التربيعية بيانيًا

مثّل $f(x) = x^2 + 4x + 3$ بيانيًا.

تمرين موجّه مثّل كل دالة مما يلي بيانيًا.

**5A.** $f(x) = -2x^2 + 2x - 1$

**5B.** $f(x) = 3x^2 - 6x + 2$

مثّل كل دالة بيانيًا.

**17.** $f(x) = -3x^2 + 6x + 3$

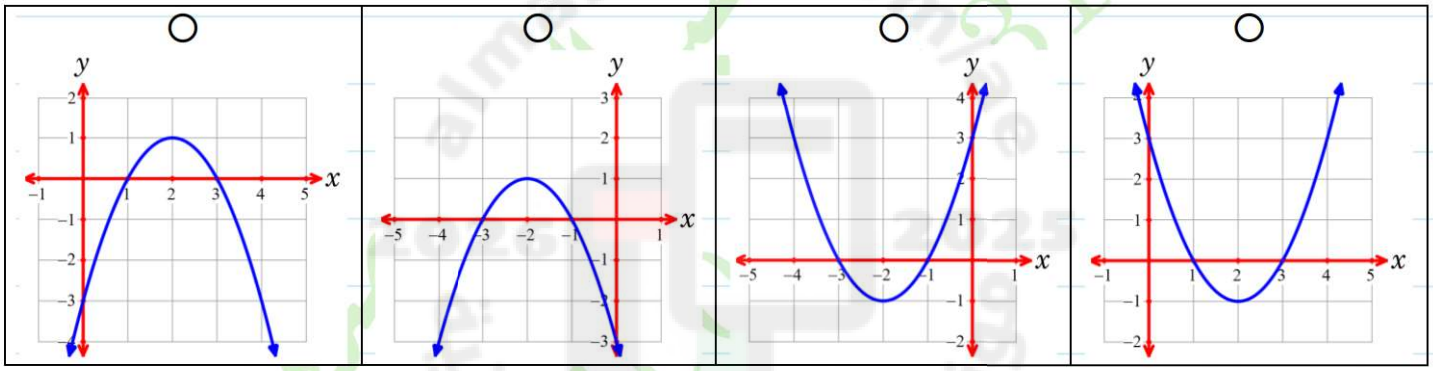
**18.** $f(x) = -2x^2 + 4x + 1$

**19.** $f(x) = 2x^2 - 8x - 4$

**20.** $f(x) = 3x^2 - 6x - 1$

**4.** Which of the following is the graph of $f(x) = x^2 + 4x + 3$

أي مما يلي يمثل التمثيل البياني لـ




Find the range of the function $f(x) = 2x^2 - 8x - 4$

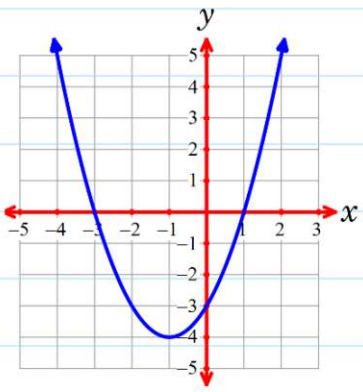
أوجد مدى الدالة $f(x) = 2x^2 - 8x - 4$

- ○ $\{y|y \leq -2\}$
- ○ $\{y|y \geq -2\}$
- ○ $\{y|y \geq 2\}$
- ○ All real numbers
  كل الأعداد الحقيقية

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 | حل المعادلات التربيعية باستخدام التمثيل البياني | (10-18) | 20 |
| | Solve quadratic equations by graphing. | (4-12) | 17 |

Use the graph to determine the solution(s) of the equation $f(x) = 0$

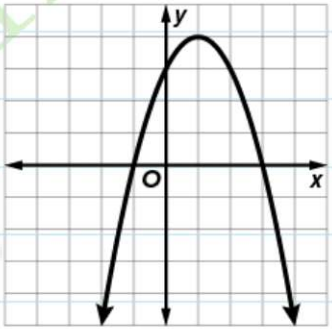
استخدم التمثيل البياني لتحديد حل (حلول) المعادلة $f(x) = 0$




- ○ 1
- ○ $-4$
- ○ $-3$
- ○ $-3, 1$

The graph of $f(x) = -x^2 + 2x + 3$ is shown. Find the solutions of $-x^2 + 2x + 3 = 0$.

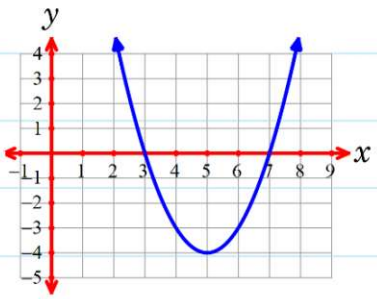
التمثيل البياني للدالة $f(x) = -x^2 + 2x + 3$ موضح، أوجد حلول المعادلة $-x^2 + 2x + 3 = 0$




- ○ $1, 4$
- ○ $-1, 3$
- ○ $-1, -3$
- ○ $1, -3$

**4.** Solve the equation by graphing. $x^2 - 10x + 21 = 0$

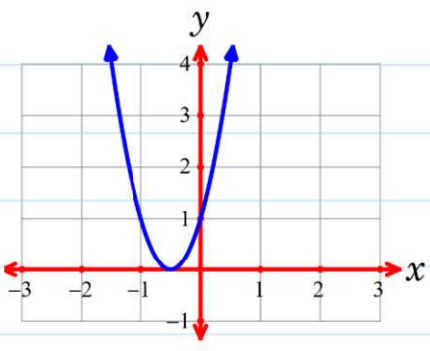
حل المعادلة بيانياً




- ○ $-3$
- ○ $-7, -3$
- ○ $3, 7$
- ○ No Real solution
  لا يوجد حلول حقيقية

**5.** Solve the equation by graphing. $4x^2 + 4x + 1 = 0$

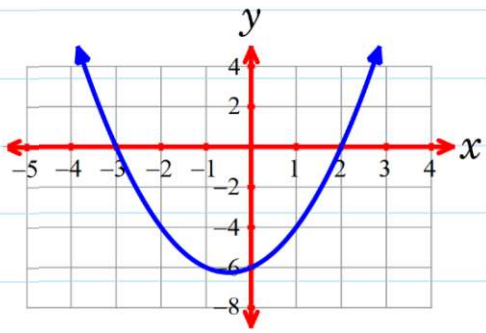
حل المعادلة بيانياً




- ○ $-\frac{1}{2}$
- ○ $\frac{1}{2}$
- ○ $2$
- ○ $-2$

**6.** Solve the equation by graphing. $x^2 + x - 6 = 0$ حل المعادلة بيانياً

- ○ $-3$
- ○ $2$
- ○ $-3, 2$
- ○ $-2, 3$

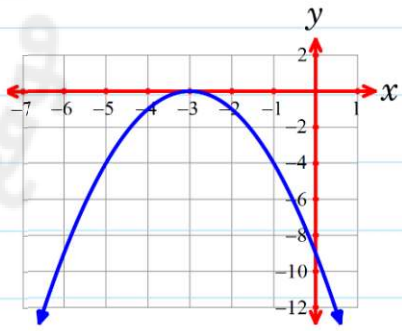



**7.** Solve the equation by graphing. $x^2 + 2x - 3 = 0$ حل المعادلة بيانياً

- ○ $-3$
- ○ $1$
- ○ $-3, 1$
- ○ $-1, 3$

**8.** Solve the equation by graphing. $-x^2 - 6x - 9 = 0$ حل المعادلة بيانياً

- ○ $-3$
- ○ $3$
- ○ $-3, 3$
- ○ No Real solution
  لا يوجد حلول حقيقية




**9.** Solve the equation by graphing. $x^2 - 6x + 5 = 0$ حل المعادلة بيانياً

- ○ $-1$
- ○ $5$
- ○ $-1, 5$
- ○ No Real solution
  لا يوجد حلول حقيقية

أ/ علي عبد الله البصري +201003261312

**10.** Solve the equation by graphing. $x^2 + 2x + 3 = 0$ حل المعادلة بيانياً

- ○ $-1$
- ○ $-1, 3$
- ○ $-1, -3$
- ○ No Real solution

لا يوجد حلول حقيقية

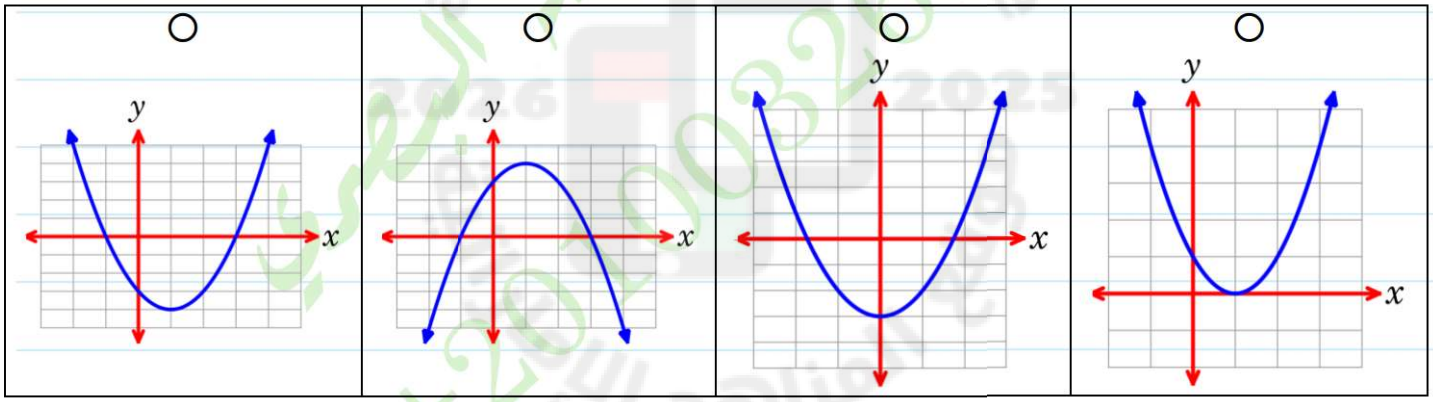
**11.** Solve the equation by graphing. $x^2 - 3x - 10 = 0$ حل المعادلة بيانياً

- ○ $-2$
- ○ $-2, 5$
- ○ $5$
- ○ No Real solution

لا يوجد حلول حقيقية

Which of the following quadratic functions has one real rational root?

أي الدوال التربيعية التالية لها جذر حقيقي نسبي واحد مكرر.




طلبة منهاج البريدج

لا يوجد اختلاف في الأسئلة – لان الامتحان سيكون نفسه للجميع

حُلّ كل معادلة بالتمثيل البياني.

| | | |
|---|---|---|
| **10.** $x^2 + 7x + 14 = 0$ | **11** $x^2 + 2x - 24 = 0$ | **12.** $x^2 - 16x + 64 = 0$ |
| **13.** $x^2 - 5x + 12 = 0$ | **14.** $x^2 + 14x = -49$ | **15.** $x^2 = 2x - 1$ |
| **16.** $x^2 - 10x = -16$ | **17.** $-2x^2 - 8x = 13$ | **18.** $2x^2 - 16x = -30$ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3 | حل المعادلات التربيعية باستخدام التحليل إلى العوامل | مثال2 & مثال4 | 36 & 35 |
| | Solve Quadratic Equations by Factoring. | Example 1 & Example 2 &Example 4 | 27 & 28 & 29 |

Solve each equation by factoring

حل كل معادلة بالتحليل

Which of the following can used to solve the equation $12x^2 - 2x = x$

أي مما يلي يمكن استخدام لحل المعادلة $12x^2 - 2x = x$ بالتحليل

- ○ $12x^2 - x = 0$
- ○ $x(x-1) = 0$
- ○ $3x(4x-1) = 0$
- ○ $x = 3, x = \frac{1}{4}$

Solve the equation $x^2 - 6x - 9 = 18$ by factoring

حل المعادلة $x^2 - 6x - 9 = 18$ بالتحليل

- ○ $x = 3, x = 9$
- ○ $x = 3, x = -9$
- ○ $x = -3, x = 9$
- ○ $x = -3, x = -9$

Solve the equation $3x^2 + 5x + 15 = 17$ by factoring

حل المعادلة $3x^2 + 5x + 15 = 17$ بالتحليل

- ○ $x = -2, x = \frac{1}{2}$
- ○ $x = -3, x = \frac{1}{2}$
- ○ $x = -2, x = \frac{1}{3}$
- ○ $x = 2, x = \frac{1}{3}$

Solve the equation $x^2 + x = 30$ by factoring

حل المعادلة $x^2 + x = 30$ بالتحليل

- ○ $x = -5, x = 6$
- ○ $x = -6, x = 5$
- ○ $x = -2, x = 15$
- ○ $x = 2, x = -15$

أ/ علي عبد الله البصري +201003261312

Solve the equation $x^2 - 10x = -21$ by factoring

حل المعادلة $x^2 - 10x = -21$ بالتحليل

- ○ $x = -3, x = 10$
- ○ $x = -7, x = 4$
- ○ $x = 3$
- ○ $x = 3, x = 7$

طلبة منهاج البريدج

لا يوجد اختلاف في الأسئلة – لان الامتحان سيكون نفسه للجميع

حُـلّ المعادلة $16x^2 + 8x = 0$.

تمرين موجّه حُلّ كل معادلة.

**2A.** $20x^2 + 15x = 0$ **2B.** $4y^2 + 16y = 0$ **2C.** $6a^5 + 18a^4 = 0$

حُـلّ كل من المعادلات التالية.

a. $x^2 + 9x + 20 = 0$

b. $6y^2 - 23y + 20 = 0$

أ/ علي عبد الله البصري +201003261312

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4 | إكمال المربع في حالة ثلاثي حدود ليس مربعا كاملا | مثال1 | 24 |
| | Complete the square in quadratic expressions to solve quadratic equations. | Example 4 | 35 |

Find the value of $c$ that makes $x^2 - 7x + c$ a perfect square trinomial.

اوجد قيمة $c$ التي تجعل ثلاثية الحدود $x^2 - 7x + c$ مربع كامل.

- ○ $x = -2.5$
- ○ $x = -3.5$
- ○ $x = 3.5$
- ○ $x = -7$

Find the value of $c$ that makes $x^2 - 9x + c$ a perfect square trinomial.

اوجد قيمة $c$ التي تجعل $x^2 - 9x + c$ ثلاثي حدود مربعاً كاملاً.

- ○ $x = 3$
- ○ $x = 4.5$
- ○ $x = 20.25$
- ○ $x = 81$

Find the value of $c$ that makes $x^2 - 10x + c$ a perfect square trinomial.

اوجد قيمة $c$ التي تجعل $x^2 - 10x + c$ ثلاثي حدود مربعاً كاملاً.

- ○ $x = -25$
- ○ $x = 5$
- ○ $x = 10$
- ○ $x = 25$

Find the value of $c$ that makes $x^2 - 6x + c$ a perfect square trinomial.

اوجد قيمة $c$ التي تجعل $x^2 - 6x + c$ ثلاثي حدود مربعاً كاملاً.

- ○ $x = -9$
- ○ $x = 3$
- ○ $x = 6$
- ○ $x = 9$

أ/ علي عبد الله البصري +201003261312

Find the value of $c$ that makes $x^2 + 22x + c$ a perfect square trinomial.

اوجد قيمة $c$ التي تجعل $x^2 + 22x + c$ ثلاثي حدود مربعاً كاملاً.

- ○ $x = -121$
- ○ $x = -11$
- ○ $x = 11$
- ○ $x = 121$

Find the value of $c$ that makes $x^2 - 12x + c$ a perfect square trinomial.

اوجد قيمة $c$ التي تجعل $x^2 - 12x + c$ ثلاثي حدود مربعاً كاملاً.

- ○ $x = -12$
- ○ $x = -36$
- ○ $x = 36$
- ○ $x = 12$

## طلبة منهاج البريدج

**لا يوجد اختلاف في الأسئلة – لان الامتحان سيكون نفسه للجميع**

**جد قيمة c التي تجعل $x^2 + 4x + c$ ثلاثي حدود مربع كامل.**

جد قيمة $c$ التي تجعل $r^2 - 8r + c$ ثلاثي حدود مربع كامل.

**جد قيمة c التي تجعل كل ثلاثي حدود مربعًا كاملاً.**

1. $x^2 - 18x + c$
2. $x^2 + 22x + c$
3. $x^2 + 9x + c$
4. $x^2 - 7x + c$

أ/ علي عبد الله البصري +201003261312

| | | | |
|---|---|---|---|
| 5 | حل المعادلات التربيعية بإكمال المربع | مثال2،2 | 25 |
| | Complete the square in quadratic expressions to solve quadratic equations. | Example 5 | 35 |

Solve $x^2 + 18x - 4 = 0$ by completing the square.

حل المعادلة $x^2 + 18x - 4 = 0$ بإكمال المربع

- ○ $x = -9 + \sqrt{85}$
- ○ $x = -9 - \sqrt{85}$
- ○ $x = -9 \pm \sqrt{85}$
- ○ $x = 9 \pm \sqrt{85}$

By completing the square, which of the following is equivalent to $x^2 + 6x - 2 = 0$.

باستخدام إكمال المربع، أي مما يلي يكافئ $x^2 + 6x - 2 = 0$

- ○ $(x + 6)^2 = 38$
- ○ $(x + 6)^2 = 46$
- ○ $(x + 3)^2 = 11$
- ○ $(x - 3)^2 = 19$

By completing the square, which of the following is equivalent to $x^2 + 2x - 3 = 0$.

باستخدام إكمال المربع، أي مما يلي يكافئ $x^2 + 2x - 3 = 0$

- ○ $(x + 1)^2 = 2$
- ○ $(x + 1)^2 = 4$
- ○ $(x - 1)^2 = 2$
- ○ $(x - 1)^2 = 4$

By completing the square, which of the following is equivalent to $x^2 - 8x - 65 = 0$.

باستخدام إكمال المربع، أي مما يلي يكافئ $x^2 - 8x - 65 = 0$

- ○ $(x + 4)^2 = 9$
- ○ $(x + 4)^2 = 81$
- ○ $(x - 4)^2 = 9$
- ○ $(x - 4)^2 = 81$

## Extra Practice — تمارين إضافية

Solve each equation by completing the square.

حل كل معادلة باستخدام اكمال المربع

**25.** $x^2 - 13x + 36 = 0$

**26.** $x^2 + x - 6 = 0$

**27.** $x^2 - 4x - 13 = 0$

**28.** $x^2 + 3x - 6 = 0$

**29.** $x^2 - x - 3 = 0$

أ/ علي عبد الله البصري
+201003261312

طلبة منهاج البريدج

لا يوجد اختلاف في الأسئلة – لان الامتحان سيكون نفسه للجميع

**حُلّ المعادلة: $x^2 - 6x + 12 = 19$ بإكمال المربع.**

**2.** حِل $x^2 - 12x + 3 = 8$ بإكمال المربع.

**حُلّ كل معادلة بإكمال المربع. وقرّب إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر.**

**5.** $x^2 + 4x = 6$

**6.** $x^2 - 8x = -9$

**7.** $4x^2 + 9x - 1 = 0$

**8.** $-2x^2 + 10x + 22 = 4$