

# أسئلة الامتحان النهائي القسم الالكتروني منهج ريفيل مع الإجابات



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف العاشر المتقدم ← رياضيات ← الفصل الثالث ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 14-05-2025 10:23:56

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل  
منهج إنجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة  
رياضيات:

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر المتقدم



الرياضيات



اللغة الانجليزية



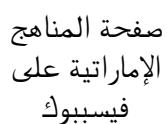
اللغة العربية



ال التربية الإسلامية



المواد على Telegram



صفحة المناهج  
الإماراتية على  
فيسبوك

## المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر المتقدم والمادة رياضيات في الفصل الثالث

أوراق عمل درس Theorem Factor and Remainder Theorem متبوعة بالإجابات منهج ريفيل

1

حل أوراق عمل الوحدة 9 الدوال وال العلاقات النسبية

2

أوراق عمل الوحدة 9 الدوال وال العلاقات النسبية

3

مراجعة وحدة Polynomials كثيرات الحدود والعمليات عليها منهج ريفيل

4

حل أوراق عمل الدرس الثالث Polynomials with Operations منهج ريفيل

5

## Q Response Review



Student ID/Username:

Full Name:

Group/CRN:

Delivery Method:

Digital

College:

Grade10

Course Name:

G10ADV.MTH - Mathematics G10ADV

Area/Branch Name:

Exam:

Grade 10 - Advance - Rev...

Activity Type:

Final

Time Spent:

54 mins, 35 secs

Total Marks:

60/60

2025 2024



Use synthetic division to find

استخدم القسمة التربيعية لإيجاد

$$(y^2 + 2y - 15) \div (y - 3)$$

a.  $y + 5$

b.  $y - 1 - \frac{12}{y - 3}$

c.  $y - 5$

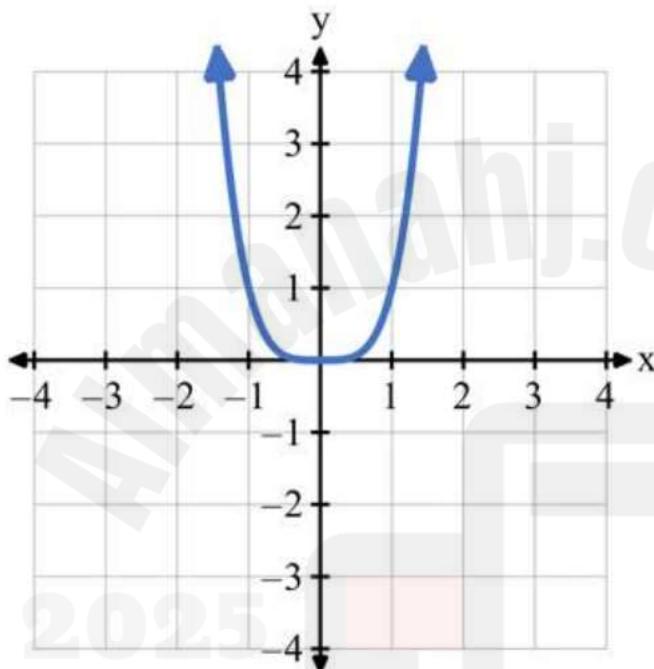
d.  $y - 1 + \frac{12}{y + 3}$

Choose the power function that has the following end behavior.

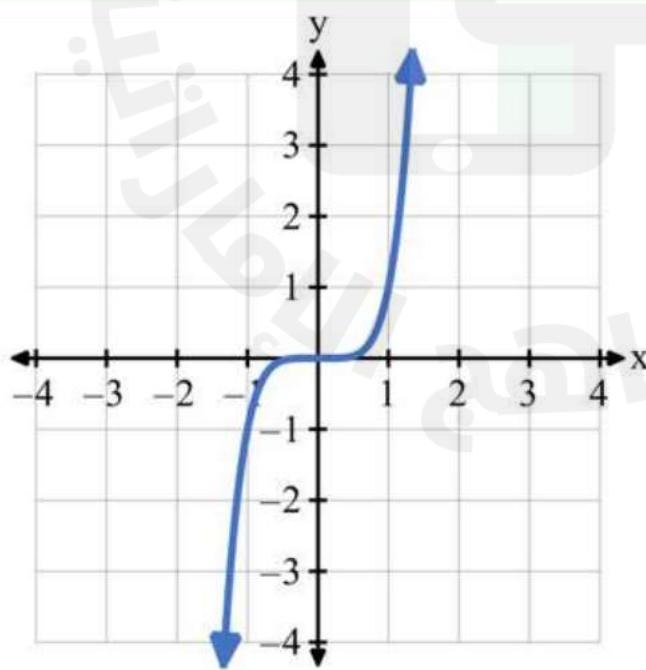
اختر دالة القوة التي لها السلوك الطرفي التالي.

As  $x \rightarrow -\infty, f(x) \rightarrow -\infty$

As  $x \rightarrow \infty, f(x) \rightarrow \infty$

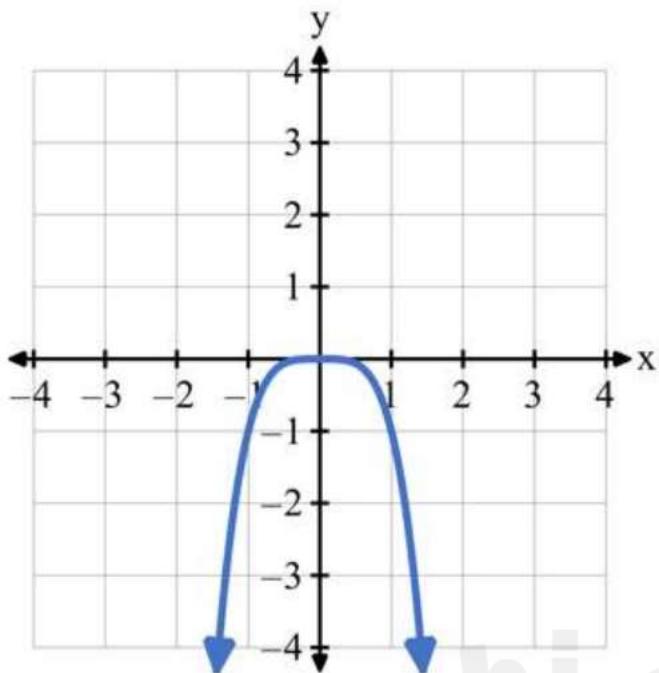


a.

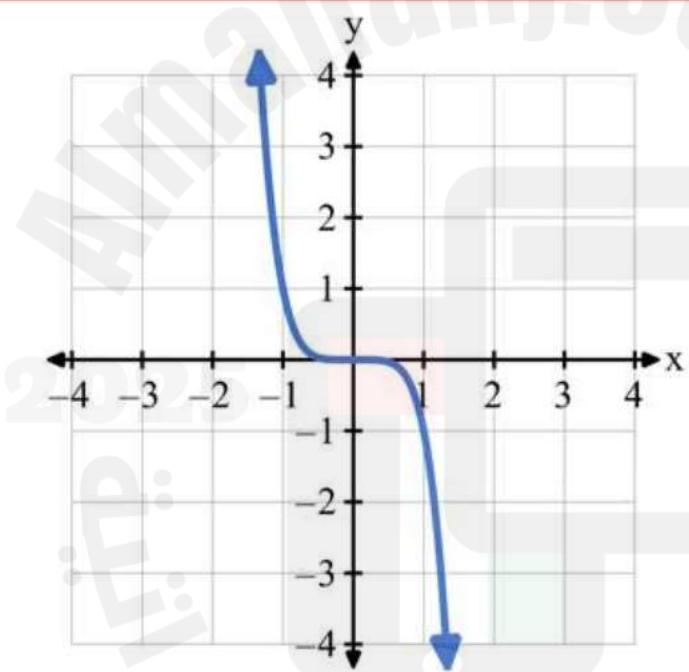


b.

c.



d.



Given  $f(x) = \{(0, 1), (2, 2), (3, -3)\}$

and  $g(x) = \{(4, 0), (5, 2), (6, 3)\}$ ,

State the domain  $[f \circ g](x)$ .

إذا علمت أن  $\{f(x)\} = \{(0, 1), (2, 2), (3, -3)\}$

و  $\{g(x)\} = \{(4, 0), (5, 2), (6, 3)\}$

حدد المجال لـ  $[f \circ g](x)$

a.

$\{4, 5, 6\}$

b.

$\{0, 2, 3\}$

c.

$\{1, 2, -3\}$

d.

$\{4, 0, 1\}$

If  $(x + 1)$  is a factor of

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

find the remaining factors.

إذا كان  $(x + 1)$  عاملًا

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

أوجد العوامل المتبقية.

a.  $(x - 1)(x + 2)$

b.  $(x - 2)(x - 1)$

c.  $(x - 2)(x + 1)$

d.  $(x + 1)(x + 2)$

For the following equation, state the number and type of roots.

للمعادلة التالية حدد عدد الجذور ونوعها.

$$n^3 - n = 0$$

جذر حقيقي واحد، وجذران تخيليان

- a. One real root, and two imaginary roots

ثلاثة جذور حقيقية

- b. Three real roots

جذر حقيقي واحد مكرر، وجذر تخيلي واحد

- c. One real repeated root, and one imaginary root

جذران حقيقيان، وجذر تخيلي واحد

- d. Two real roots, and one imaginary root

Majed is designing a code to send secret messages. Then he uses  $c(x) = 5x - 7$  to create the secret code. Find the inverse of  $c(x)$ .

يقوم ماجد بتصميم شيفرة لإرسال رسائل سرية. ثم يستخدم  $c(x) = 5x - 7$  لإنشاء الشيفرة السرية. أوجد معكوس  $c(x)$ .

a.

$$c^{-1}(x) = \frac{x + 7}{5}$$

b.

$$c^{-1}(x) = \frac{x - 7}{5}$$

c.

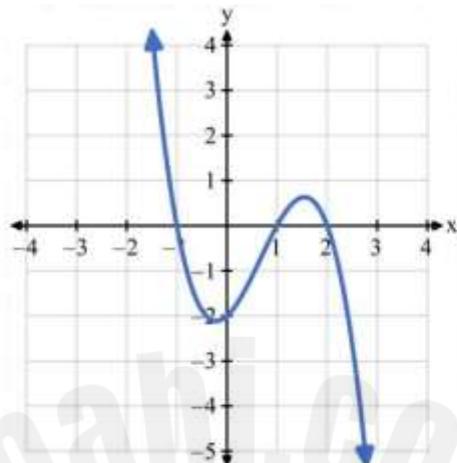
$$c^{-1}(x) = \frac{x}{5} + 7$$

d.

$$c^{-1}(x) = \frac{x}{5} - 7$$

What is the number of real zeros of  
the function?

ما عدد الأصفار الحقيقية للدالة؟



a. 3

b. 2

c. 4

d. 1

The table below shows the values of a cubic function. Choose the correct conclusion.

الجدول التالي يوضح قيم دالة تكعيبية.  
اختر الاستنتاج الصحيح.

$x$	-2	-1	0	1	2
$g(x)$	3	-2	-1	1	-2

القيمة العظمى المحلية توجد بالقرب من  $x = 1$

- a. The relative maxima occur near  $x = 1$

القيمة الصغرى المحلية توجد بالقرب من  $x = 1$

- b. The relative minima occur near  $x = 1$

القيمة الصغرى المحلية توجد بالقرب من  $x = 0$

- c. The relative minima occur near  $x = 0$

القيمة العظمى المحلية توجد بالقرب من  $x = -2$

- d. The relative maxima occur near  $x = -2$

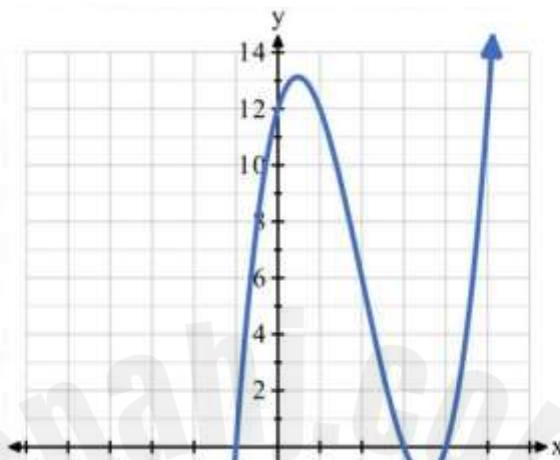
Use the graph of the function

$$y = x^3 - 6x^2 + 5x + 12 \text{ to solve}$$
$$x^3 + x^2 + 5x = 7x^2 - 12.$$

استخدم الرسم البياني للدالة

$$y = x^3 - 6x^2 + 5x + 12$$
$$\cdot x^3 + x^2 + 5x = 7x^2 - 12$$

لحل



a.  $x = -1, x = 3, x = 4$

b.  $x = -4, x = -3, x = 1$

c.  $x = -3, x = 1, x = 4$

d.  $x = -4, x = -1, x = 3$

Maha evaluates the polynomial  
 $p(x) = x^4 + x^3 - 2x^2 + 5x - 4$  for  
 a factor using synthetic substitution.  
 Some of her work is shown below.  
 Find the values of a, b and c.

تقوم مها بإيجاد قيمة كثيرة الحدود  
 $p(x) = x^4 + x^3 - 2x^2 + 5x - 4$   
 لعامل ما باستخدام القسمة التركيبية.  
 جزء من عملها موضح أدناه.  
 أوجد قيم a, b و c.

a	1	1	-2	5	-4
	-3	b	-12	21	
	1	-2	4	-7	c

a.  $a = -3, b = 6, c = 17$

b.  $a = -3, b = 6, c = -17$

c.  $a = 3, b = -6, c = 17$

d.  $a = 3, b = -6, c = -17$

Choose in quadratic form, if possible.

اختر الصيغة التربيعية، إن وجدت.

$$x^6 + 4x^2 + 5$$

لا يمكن كتابة التعبير بالصيغة التربيعية

**The expression cannot be written in quadratic form**

a.

$$(x^3)^2 + 4(x^3) + 5$$

b.

$$(2x^3)^2 + 2(2x^3) + 5$$

c.

$$(2x^3)^2 + (2x^3) + 5$$

d.

Which pair of functions are  
inverse functions?

أي زوج من الدوال التالية عبارة عن دالتين  
عكسيتين؟

a.

$$f(x) = 5x, g(x) = \frac{x}{5}$$

b.

$$f(x) = 5x, g(x) = -5x$$

c.

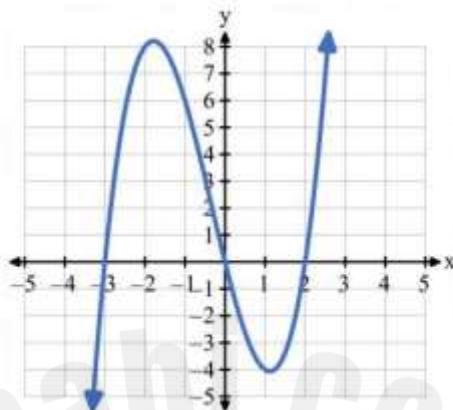
$$f(x) = \frac{1}{5}x, g(x) = x^5$$

d.

$$f(x) = 5x, g(x) = x - 5$$

Which polynomial function could be represented by the graph?

ما الدالة كثيرة الحدود التي يمكن أن يمثلها الرسم البياني؟



a.  $y = x^3 + x^2 - 6x$

b.  $y = x^3 - x^2 - 6x$

c.  $y = x^3 - 5x^2 + 6x$

d.  $y = x^3 + 5x^2 + 6x$

What is the radical form of  $x^{\frac{3}{4}}$ ?

ما الصورة الجذرية لـ  $x^{\frac{3}{4}}$ ؟

a.

$$\sqrt[4]{x^3}$$

b.

$$\sqrt[3]{x^4}$$

c.

$$\sqrt{x^3}$$

d.

$$\sqrt[3]{x^2}$$

Saly is baking a two-tier cake. Tier 2 will have half the volume of tier 1. The dimensions of the first tier are shown. Find the total volume of the cake.

تخبز سالي كعكة ذات طبقتين. سيكون للطبقة 2 نصف حجم الطبقة 1. أبعاد الطبقة الأولى موضحة. أوجد الحجم الإجمالي للكعكة.



a.  $12x^3 - 9x^2$

b.  $14x^3 - 10.5x^2$

c.  $8x^3 - 6x^2$

d.  $4x^3 - 3x^2$