

## مراجعة الدرس الثاني العلاقات والدوال العكسية من الوحدة الرابعة منهج بريدج وريفيل (اخبر نفسك 2)



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الثاني عشر العام ← رياضيات ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 17-01-2026 11:34:30

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل  
منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرة وبنوك ا الامتحان النهائي للدرس

المزيد من مادة  
رياضيات:

إعداد: عماد عودة

### التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العام



صفحة المناهج  
الإماراتية على  
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربيـة الاسلامـية

المـواد على تـلـغرـام

### المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر العام والمادة رياضيات في الفصل الثاني

مراجعة الدرس الأول العمليات على الدوال من الوحدة الرابعة منهج بريدج وريفيل (اخبر نفسك 1)

1

حل تدريبات الدرس الثالث Values Minimun and Maximum من الوحدة الرابعة منهج ريفيل

2

حل تدريبات الدرس الثاني الصيغ غير المعرفة وقاعدة لوبيتال من الوحدة الرابعة منهج ريفيل

3

حل تدريبات الدرس الأول functions on Operations من الوحدة الرابعة منهج ريفيل

4

ملزمة دروس الوحدة الرابعة functions radical and Inverse باللغة الانجليزية

5

اخبر نفسك (2)

Check yourself (2)

# Mathematics الرياضيات

الصف الثاني عشر عام 12 GENERAL  
الفصل الثاني

BRIDGE & REVEL بريدج & ريفيل

2025-2026

مراجعة الدرس الاول

الدرس 5-2

العلاقات والدوال العكسية

Lesson 4-2

Inverse Relations and Functions

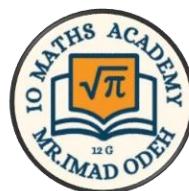
الاختبارات السابقة

الأستاذ عماد عودة

اسم الطالب: -

الإجابات سوف تكون متوفرة على الموقع الإلكتروني

<https://imaths-academy.com>



الأستاذ عماد عودة 0507614804

<https://t.me/IMaths12General> <http://www.youtube.com/@imaths2022>

Q1 Find the inverse of the function

$$\{(-8,6), (6,-2), (7,-3)\}$$

- a)  $\{(-8,6), (6,-2), (7,-3)\}$
- b)  $\{(8,-6), (-6,2), (-7,3)\}$
- c)  $\{(6,-8), (-2,6), (-3,7)\}$
- d)  $\{(-6,8), (2,-6), (3,-7)\}$

Q2 Find the inverse of the function

اوجد معکوس الدالة

$$f(x) = 4x$$

- a)  $f^{-1}(x) = x - 4$
- b)  $f^{-1}(x) = \frac{x}{4}$
- c)  $f^{-1}(x) = \frac{4}{x}$
- d)  $f^{-1}(x) = x + 4$

Q3 Find the inverse of the function

اوجد معکوس الدالة

$$f(x) = x + 4$$

- a)  $f^{-1}(x) = x - 4$
- b)  $f^{-1}(x) = \frac{x}{4}$
- c)  $f^{-1}(x) = \frac{4}{x}$
- d)  $f^{-1}(x) = 4x$

Q4 Find the inverse of the function

اوجد معکوس الدالة

$$f(x) = 2x + 4$$

- a)  $f^{-1}(x) = \frac{x+1}{2}$
- b)  $f^{-1}(x) = \frac{x}{4}$
- c)  $f^{-1}(x) = \frac{x-4}{2}$
- d)  $f^{-1}(x) = 4x - 2$

Q5 Find the inverse of the function

$$f(x) = 2x - 4$$

- a)  $f^{-1}(x) = \frac{x+2}{4}$
- b)  $f^{-1}(x) = x + 2$
- c)  $f^{-1}(x) = \frac{x}{2} + 2$
- d)  $f^{-1}(x) = 4x + 2$

Q6 Find the inverse of the function

$$f(x) = 3x + 1$$

- a)  $f^{-1}(x) = \frac{x-1}{3}$
- b)  $f^{-1}(x) = \frac{x+1}{3}$
- c)  $f^{-1}(x) = 3x - 1$
- d)  $f^{-1}(x) = x - 3$

Q7 Find the inverse of the function

$$f(x) = 3x + 8$$

- a)  $f^{-1}(x) = x + \frac{8}{3}$
- b)  $f^{-1}(x) = \frac{1}{3}x - 8$
- c)  $f^{-1}(x) = 8x - 3$
- d)  $f^{-1}(x) = \frac{1}{3}x - \frac{8}{3}$

Q8 Find the inverse of the function

$$f(x) = \frac{1}{3}x - 4$$

- a)  $f^{-1}(x) = \frac{1}{3}x + 12$
- b)  $f^{-1}(x) = 3x + 12$
- c)  $f^{-1}(x) = \frac{1}{3}x - 12$
- d)  $f^{-1}(x) = 3x - 12$

Q9 Find the inverse of the function

$$f(x) = \frac{x - 3}{5}$$

- a)  $f^{-1}(x) = 3x + 5$
- b)  $f^{-1}(x) = 3x - 5$
- c)  $f^{-1}(x) = 5x + 3$
- d)  $f^{-1}(x) = 5x - 3$

Q10 Find the inverse of the function

اوجد معكوس الدالة

$$f(x) = (x + 1)^2 + 3, x \geq -1$$

- a)  $f^{-1}(x) = \sqrt{x + 1} + 3$
- b)  $f^{-1}(x) = \sqrt{x - 1} - 3$
- c)  $f^{-1}(x) = \sqrt{x + 3} - 1$
- d)  $f^{-1}(x) = \sqrt{x - 1} - 3$

Q11 Find the inverse of the function

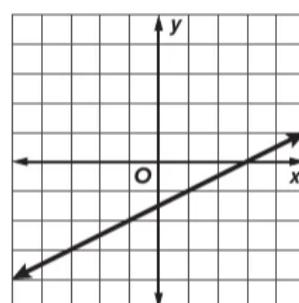
اوجد معكوس الدالة

$$f(x) = \frac{1}{5}x^2 - 5$$

- a)  $f^{-1}(x) = \pm\sqrt{5x + 25}$
- b)  $f^{-1}(x) = \pm\sqrt{\frac{1}{5}x - 5}$
- c)  $f^{-1}(x) = \sqrt{\frac{1}{5}x - 5}$
- d)  $f^{-1}(x) = 5 + x^{-2}$

Q12 The graph shows  $f(x)$ . Which of the following represents  $f^{-1}(x)$ ? اعتمد على الرسم التالي والذي  $f(x)$  يمثل في إيجاد  $f^{-1}(x)$ ?

- a)  $f^{-1} = 2x + 3$
- b)  $f^{-1}(x) = 3x + 2$
- c)  $f^{-1}(x) = x + 4$
- d)  $f^{-1}(x) = 4x$



Q13 Given

لتكن

$$\text{I. } f(x) = \frac{3x + 2}{5}, g(x) = \frac{5x - 2}{3}$$

$$\text{II. } f(x) = 3x - 7, g(x) = \frac{1}{3}x - \frac{7}{16}$$

Which pair(s) of functions above are inverse functions?

أي زوج من الدوال التالية هو لدالن متعاكستان

- |                  |               |
|------------------|---------------|
| a) I only        | فقط I         |
| b) II only       | فقط I         |
| c) Both I and II | كلاهما I و II |
| d) neither       | ليس أي منهم   |

### الجزء الكتابي FRQ

Q1 Determine whether the pair of functions are inverse functions. Explain your reasoning

بين فيما اذا كانت الدالن التاليتين متعاكستان ام لا وضح اجابتك

$$f(x) = \frac{x + 10}{8}, g(x) = 8x - 10$$

Q2 Determine whether the pair of functions are inverse functions. Explain your reasoning

بين فيما اذا كانت الدالن التاليتين متعاكستان ام لا وضح اجابتك

$$f(x) = 2x - 5, g(x) = \frac{x + 5}{2}$$

- Q3 Determine whether the pair of functions are inverse functions. Explain your reasoning

بين فيما اذا كانت الدالتان التاليتين متعاكستان ام لا ووضح اجابتك

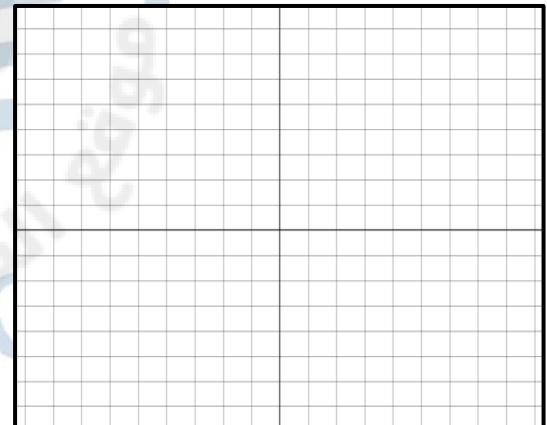
$$f(x) = \frac{1}{2}x + 5, g(x) = 2x - 10$$

Q4

Find the inverse of each function. Then graph the function and its inverse. If necessary, restrict the domain of the inverse so that it is a function.

أوجد الدالة العكسية لكل دالة. ثم ارسم الدالة ودالتها العكسية. إذا لزم الأمر، حدد مجال الدالة العكسية بحيث تكون دالة.

$$f(x) = -\frac{1}{2}x + 1$$

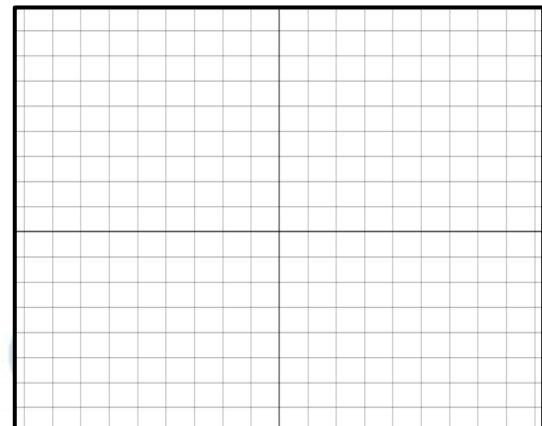


Q5

Find the inverse of each function. Then graph the function and its inverse. If necessary, restrict the domain of the inverse so that it is a function.

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

أوجد الدالة العكسية لكل دالة. ثم ارسم الدالة ودالتها العكسية. إذا لزم الأمر، حدد مجال الدالة العكسية بحيث تكون دالة.



Q6

**GEOMETRY** The formula for the area of a trapezoid is  $A = \frac{1}{2}(a + b)$ . Determine whether  $h = 2A - (a + b)$  is the inverse of the original function

الهندسة، صيغة مساحة شبه المنحرف هي  $A = \frac{1}{2}(a + b)$ .  
حدد ما إذا كانت  $h = 2A - (a + b)$  هي معكوس الدالة الأصلية.