

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



## أوراق عمل الدرس الأول الدوال من الوحدة الأولى

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج الإماراتية](#) ⇨ [الصف الثاني عشر العام](#) ⇨ [رياضيات](#) ⇨ [الفصل الأول](#) ⇨ [الملف](#)

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 16:20:17 2024-09-11

إعداد: اسلام الراشد

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العام



اضغط هنا للحصول على جميع روابط "الصف الثاني عشر العام"

## روابط مواد الصف الثاني عشر العام على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

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

[functions of graphs Analyzing](#) أوراق عمل الدرس الثاني [من والعلاقات للدوال البيانية التمثيلات تحليل](#) [الوحدة الأولى](#)

1

[أوراق عمل الدرس الثاني تحليل التمثيلات البيانية للدوال والعلاقات من الوحدة الأولى](#)

2

[عرض بوربوينت درس الإتصال والسلوك الطرقي والنهايات](#)

3

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

[عرض بوربوينت الدرس الثاني الدرجات والراديان من الوحدة الرابعة](#)

4

[عرض بوربوينت الدرس الثاني الدوال كثيرة الحدود من الوحدة الثانية](#)

5

*MR*

ESLAM EL-Rashed

**TERM 1**

 **054 362 6195**

 **rashedmath**

 **mreslamelrashed@gmail.com**



الرياضيات  
السنة الثانية عشر العام

**mathematics**

**12 general**

**2024 - 2025**

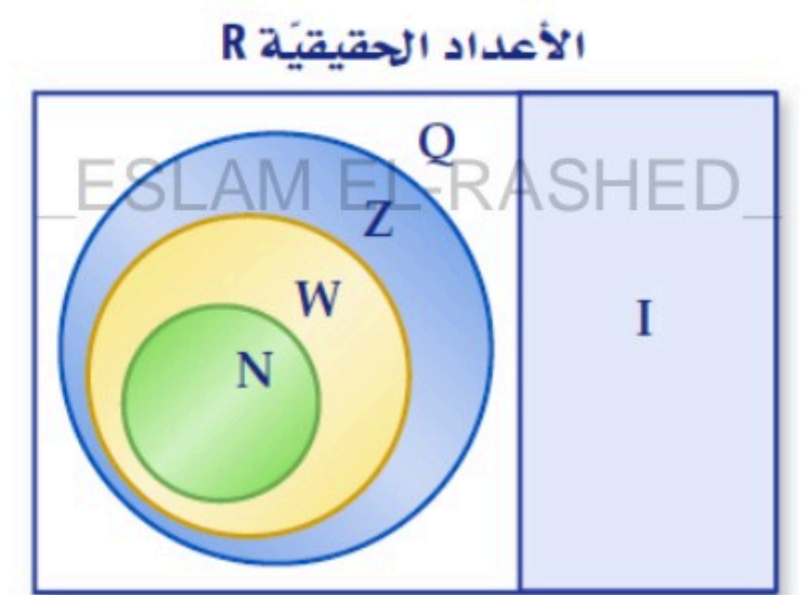
1-1

## الدوال

## الأعداد الحقيقية

## مفهوم أساسي

أمثلة	المجموعة	الرمز
$0.125, \frac{7}{8}, \frac{2}{3} = 0.666\dots$	الأعداد النسبية	Q
$\pi, \sqrt{3} = 1.73205\dots$	الأعداد غير النسبية	I
$-5, 17, -23, 8$	الأعداد الصحيحة	Z
$0, 1, 2, 3\dots$	الأعداد الكلية	W
$1, 2, 3, 4\dots$	الأعداد الطبيعية	N



$$\{x \mid -3 \leq x \leq 16, x \in \mathbb{Z}\}$$

مجموعة الأعداد  
x حيث...

تتمتع x بالخصائص  
المعطاة...

و x عنصر من مجموعة  
الأعداد المعطاة.

## استخدام رمز بناء المجموعة

صف مجموعة الأعداد باستخدام رمز بناء المجموعة.

 $\{1, 2, 3, 4, 5, \dots\}$  $x \leq -3$ جميع مضاعفات  $\pi$  $x < -19$  أو  $x > 21$  $\{-4, -3, -2, -1, \dots\}$ 

فترات غير محدودة		فترات محدودة	
رمز الفترة	المتباينة	رمز الفترة	المتباينة
$[a, \infty)$	$x \geq a$	$[a, b]$	$a \leq x \leq b$
$(-\infty, a]$	$x \leq a$	$(a, b)$	$a < x < b$
$(a, \infty)$	$x > a$	$[a, b)$	$a \leq x < b$
$(-\infty, a]$	$x < a$	$(a, b]$	$a < x \leq b$
$(-\infty, \infty)$	$-\infty < x < \infty$		

## استخدام رمز الفترات

اكتب كل مجموعة أعداد باستخدام رمز الفترة.

a.  $-8 < x \leq 16$

b.  $x < 11$

c.  $x \leq -16$  or  $x > 5$

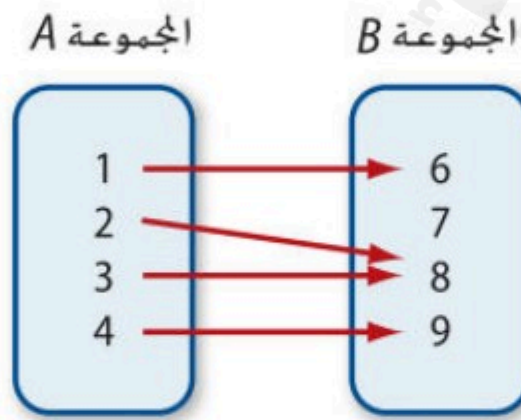
d.  $-4 \leq y < -1$

e.  $a \geq -3$

f.  $x > 9$  or  $x < -2$

الدالة هي نوع خاص من العلاقات.

## المفهوم الرئيسي الدالة

الدالة  $f$  من المجموعة  $A$  إلى المجموعة  $B$  هي علاقة تربط كل عنصر  $x$  في المجموعة  $A$  مع عنصر واحد فقط  $y$  في المجموعة  $B$ .العلاقة من المجموعة  $A$  إلى المجموعة  $B$  هي دالة.المجموعة  $A$  هي المجال.المجموعة  $B$  تحتوي على المدى.

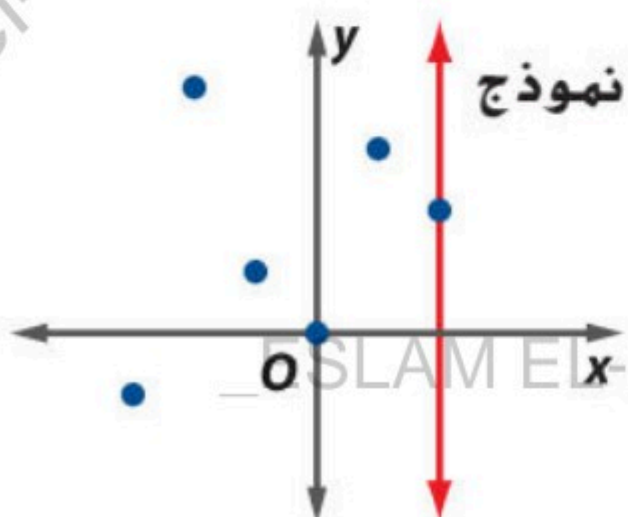
$$D = \{1, 2, 3, 4\}$$

$$R = \{6, 8, 9\}$$

الشرح

الرموز

## المفهوم الأساسي اختبار الخط المستقيم الرأسي



الشرح

تكون مجموعة النقاط في المستوى الإحداثي هي التمثيل البياني لدالة إذا تقاطع كل مستقيم رأسي محتمل مع التمثيل البياني في نقطة واحدة على الأكثر.

## تحديد العلاقات التي تمثل دوال

حدد ما إذا كانت كل علاقة تمثل  $y$  كدالة من  $x$ .a تمثل قيمة المدخل  $x$  رقم بطاقة تعريف أحد الطلاب، وتمثل قيمة المخرج  $y$  درجة الطالب في اختبار الفيزياء.

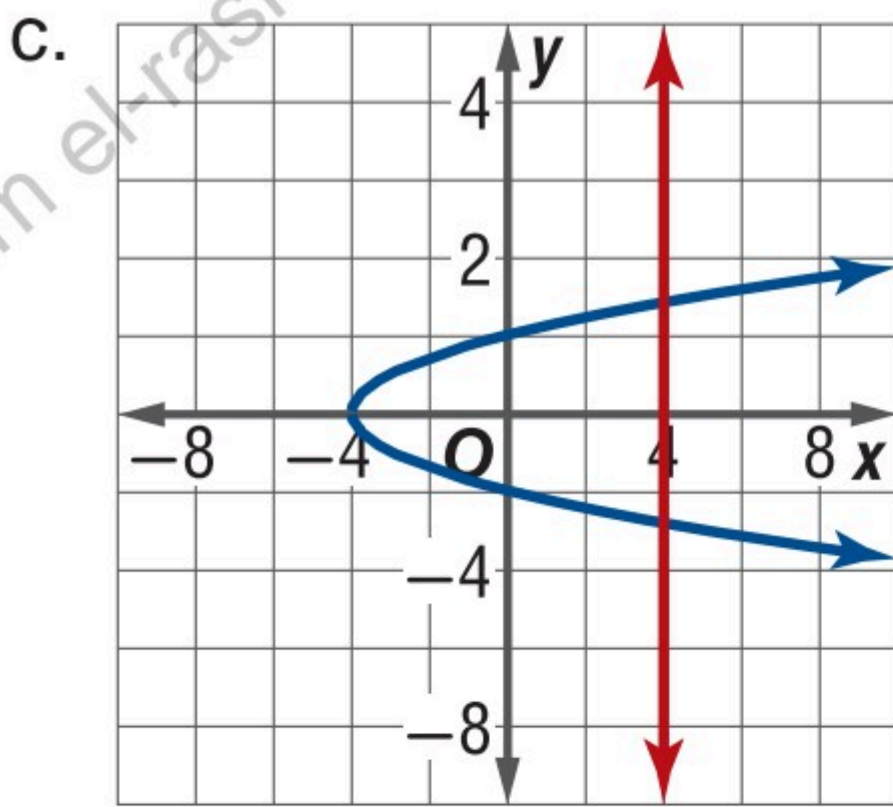
\_ESLAM EL-RASHED\_

\_ESLAM EL-RASHED\_

b تمثل قيمة المدخل  $x$  رمز المنطقة، بينما تمثل قيمة المخرج  $y$  رقم هاتف في هذه المنطقة.

\_ESLAM EL-RASHED\_

\_ESLAM EL-RASHED\_

e.

d.

x	y
8	5
5	4
0	3
3	2
6	3

f.

x	y
6	7
2	3
5	8
5	9
9	22

g.  $y^2 - 2x = 5$

h.  $3y + 6x = 18$

2025

TERM 1

general

Grade 12

إيجاد قيم الدوال

إذا كان  $g(x) = x^2 + 8x - 24$  فجد قيمة كل دالة.

a.  $g(7)$

b.  $g(-2x)$

c.  $g(5c + 2)$



## إيجاد المجال جبرياً

حدد المجال لكل دالة.

a.  $f(x) = \frac{2+x}{x^2-7x}$

b.  $g(t) = t - 5$

c.  $h(x) = \frac{1}{x^2 - 9}$

d.  $h(a) = a^2 - 4$

$$f(x) = \frac{8x + 12}{x^2 + 5x + 4}$$

$$g(x) = \frac{x + 1}{x^2 - 3x - 40}$$

$$g(a) = 1 + a^2$$

$$h(x) = 6 - x^2$$

$$f(a) = \frac{5a}{4a - 1}$$

$$g(x) = \frac{3}{x^2 - 16}$$

## إيجاد قيمة دالة متعددة التعريف

$$h(x) = \begin{cases} 1.6x - 41.6 & , \quad 63 < x < 66 \\ 3x - 132 & , \quad 66 \leq x \leq 68 \\ 2x - 66 & , \quad x > 68 \end{cases}$$

$$h(63) =$$

$$h(67) =$$

$$h(90) =$$

اكتب كل مجموعة أعداد باستخدام رمز المجموعة ورمز الفترة، إن أمكن.

1.  $x > 50$

2.  $x < -13$

3.  $x \leq -4$

4.  $\{-4, -3, -2, -1, \dots\}$

5.  $8 < x < 99$

6.  $-31 < x \leq 64$

7.  $x < -19$  or  $x > 21$

8.  $x < 0$  or  $x \geq 100$

9.  $\{-0.25, 0, 0.25, 0.50, \dots\}$

10.  $x \leq 61$  or  $x \geq 67$

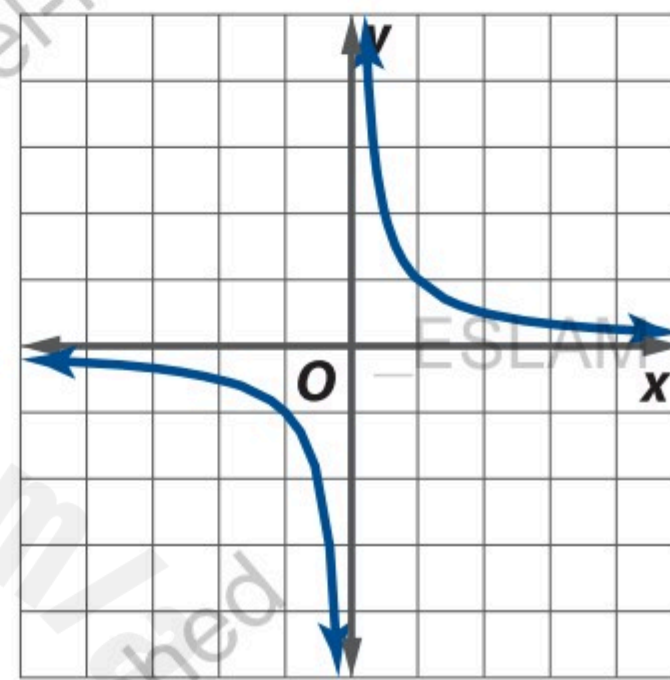
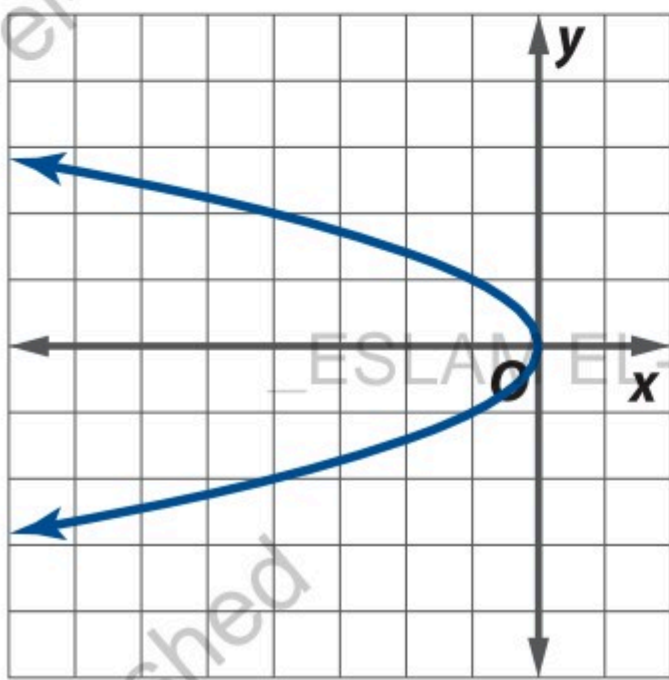
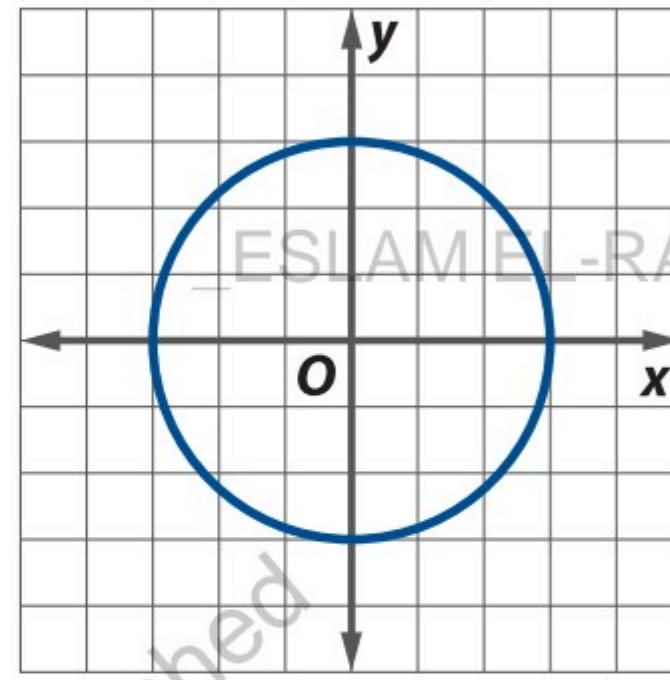
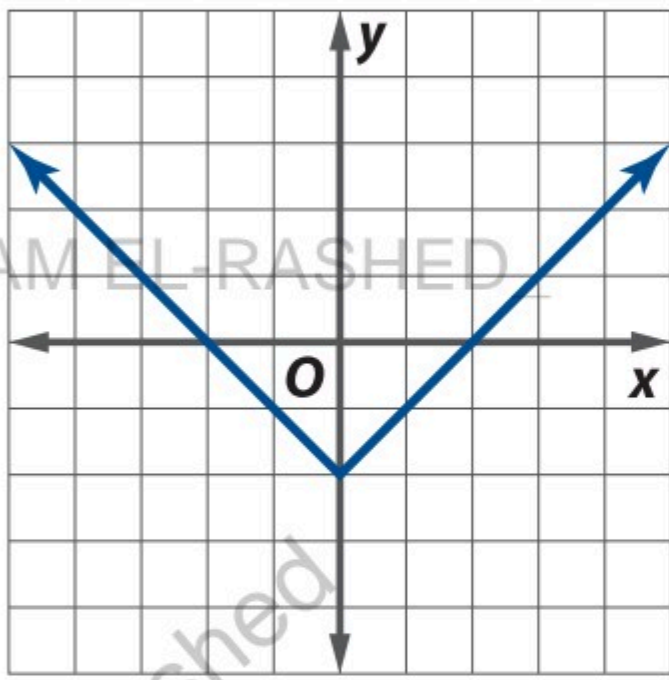
11.  $x \leq -45$  or  $x > 86$

12. all multiples of 8

13. all multiples of 5

14.  $x \geq 32$

حدد ما إذا كانت كل علاقة تمثل  $y$  كدالة من  $x$ .



$$\frac{1}{x} = y$$

$$x^2 = y + 2$$

$$3y + 4x = 11$$

$$4y^2 + 18 = 96x$$

$$\sqrt{48y} = x$$

$$\frac{x}{y} = y - 6$$

## جد قيمة كل دالة.

$$g(x) = 2x^2 + 18x - 14$$

- $g(9)$
- $g(3x)$
- $g(1 + 5m)$

$$f(t) = \frac{4t + 11}{3t^2 + 5t + 1}$$

- $f(-6)$
- $f(4t)$
- $f(3 - 2a)$

$$h(x) = 16 - \frac{12}{2x + 3}$$

- $h(-3)$
- $h(6x)$
- $h(10 - 2c)$

$$h(y) = -3y^3 - 6y + 9$$

- $h(4)$
- $h(-2y)$
- $h(5b + 3)$

$$g(x) = \frac{3x^3}{x^2 + x - 4}$$

- $g(-2)$
- $g(5x)$
- $g(8 - 4b)$

$$f(x) = -7 + \frac{6x + 1}{x}$$

- $f(5)$
- $f(-8x)$
- $f(6y + 4)$

جد  $f(-5)$  و  $f(12)$  لكل دالة متعددة التعريف.

$$f(x) = \begin{cases} -4x + 3 & \text{if } x < 3 \\ -x^3 & \text{if } 3 \leq x \leq 8 \\ 3x^2 + 1 & \text{if } x > 8 \end{cases}$$

$$f(12) =$$

$$f(-5) =$$

$$f(x) = \begin{cases} -5x^2 & \text{if } x < -6 \\ x^2 + x + 1 & \text{if } -6 \leq x \leq 12 \\ 0.5x^3 - 4 & \text{if } x > 12 \end{cases}$$

$$f(12) =$$

$$f(-5) =$$

$$f(x) = \begin{cases} 2x^2 + 6x + 4 & \text{if } x < -4 \\ 6 - x^2 & \text{if } -4 \leq x < 12 \\ 14 & \text{if } x \geq 12 \end{cases}$$

$$f(12) =$$

$$f(-5) =$$