تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

almanahj.com/ae
2025 2024
موقع المناهج الإماراتية

حل الدرس الأول الدوال Functions من الوحدة الأولى

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-09-13 11:58:22

إعداد: محمد راشد الزن

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

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

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

1	أوراق عمل الدرس الثالث Continuity, end behavior and limits الوحدة من والنهايات الطرفي والسلوك الاتصال الأولى
2	أوراق عمل الدرس الثالث الاتصال والسلوك الطرفي والنهايات من الوحدة الأولى
3	أوراق عمل الدرس الأول functions الدوال من الوحدة الأولى
4	أوراق عمل الدرس الأول الدوال من الوحدة الأولى

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر العام والمادة رياضيات في الفصل الأول	
5	أوراق عمل الدرس الثاني Analyzing functions of graphs and relations تحليل التمثيلات البيانية للدوال والعلاقات من الوحدة الأولى

دائـــرة التـعـلـيـم والـمـعـرفـة
DEPARTMENT OF EDUCATION AND KNOWLEDGE

مؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي
EMIRATES SCHOOLS ESTABLISHMENT

مدرسة الحصن للتعليم الثانوي

Mathematics, Grade 12 general

Chapters:

1- functions from a calculus Perspective

2- Power, Polynomial, and Rational Functions

3- Exponential and Logarithmic Functions

4- Trigonometric Functions

5- Trigonometric Identities and Equations Functions

ملاحظة : الكتاب المدرسي مرجع أساسي للطالب

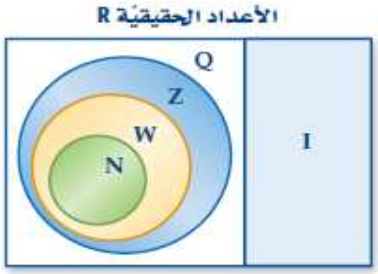
2024-2025

إعداد : أ. محمد راشد الزّن

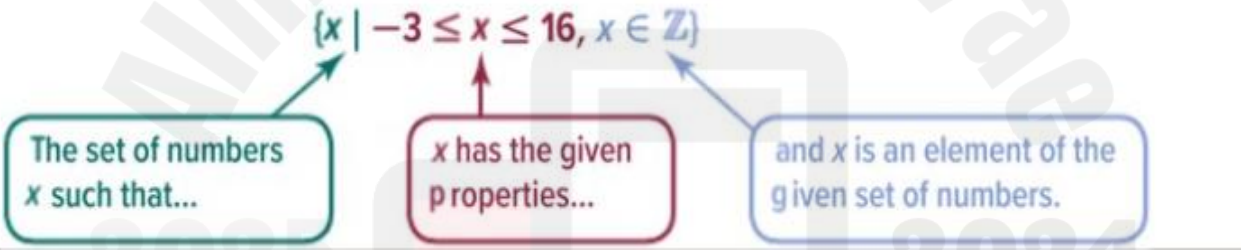
وصف مجموعات جزئية من مجموعة الأعداد الحقيقية : تستعملُ الأعداد الحقيقية لوصف كميات مثل النقود، والزمن والمسافة، وتحتوي مجموعة الأعداد الحقيقية R على المجموعات الجزئية الآتية:

مفهوم أساسي — **الأعداد الحقيقية**

الرمز	المجموعة	أمثلة
Q	Rationals	$0.125, -\frac{7}{8}, \frac{2}{3} = 0.666\ldots$
I	Irrationals	$\pi, \sqrt{3} = 1.73205\ldots$
Z	Integers	$-5, 17, -23, 8$
W	Wholes	$0, 1, 2, 3\ldots$
N	Naturals	$1, 2, 3, 4\ldots$



These and ather sets of real numbers can be described using set-builder notation , set-builder notation uses the properties of the numbers in the set to define the set.



Activity (1): Drag and drop each set-builder notaion for the following sets of numbers :

Description of set	set-builder notaion
$\{3, 4, 5, 6 \ldots \ldots\}$	
$x > -12$	
$\{-3, -2, -1, 0, 1\}$	
The set include all real numbers greater than or equal 7	
The set include all Rational numbers less than or equal 4	
The set include all Real numbers greater than -5	

Activity (2): Complete the table using Inequality , Interval notation.

Inequality	Interval notation
$x \leq 4$	
$x > -3$	
$-2 \leq x \leq 2$	
$3 < x \leq 7$	
$x \geq 7 \ or \ x < -5$	
$x \leq 10 \ and \ x > 4$	

Activity (3): Determine whether each relation represents y as a function of X:

نشاط (3) : بين اي من العلاقات التالية تمثل دوال ؟

1. R_1={ (1,2), (2,3), (3,5) ,(7,9)} .....
2. R_2={ (0,4), (2,5), (2,7) ,(4,7)} .....
3. R_3= { (1,4), (2,4), (3,4) ,(5,4)} .....
4.

x	1	3	4	5
F(x)	2	6	8	10

.....

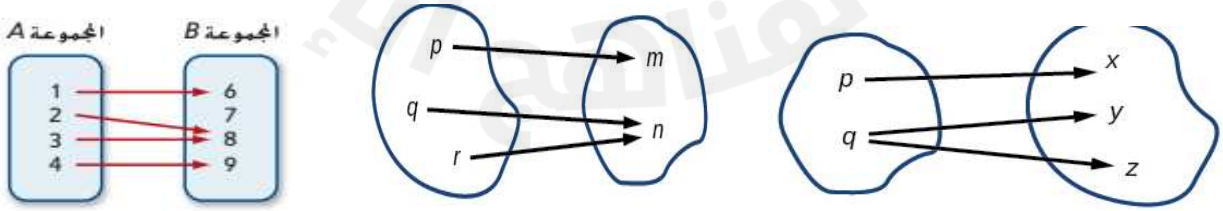
5. $y = 3x + 2$, ...
6. $y = x^2 - 1$, ...
7. $x = y^2 + 3$, ...
8. $\sqrt{48y} = x$, ...

9) $x = |y|$, ...

10) $x = 4$, ...

11) $y = 7$, ...

12)



....

Mohammed Alzzen

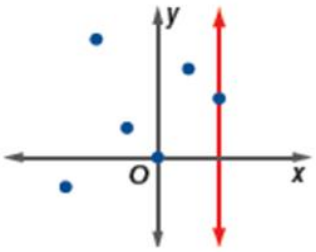
المفهوم الأساسي اختبار الخط العمودي

Vertical Line Test

الكلمات

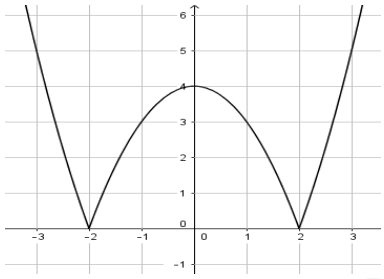
مجموعة النقاط الموجودة على المستوى الإحداثي هي الرسم البياني للدالة إذا تقاطع كل خط عمودي ممكن مع الرسم البياني في نقطة واحدة على الأكثر.

نموذج

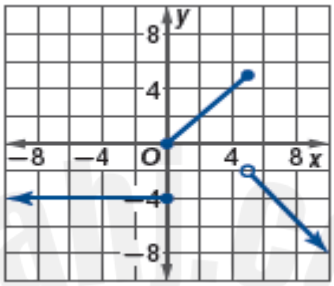


Activity (4):Determine whether each relation represents y as a function of X:

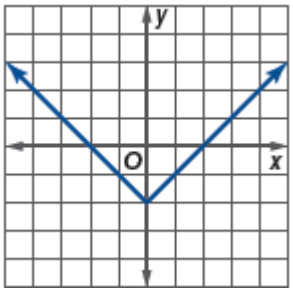
نشاط (4): في كل علاقة بيانية مما يلي ، حدد ما اذا كانت y تمثل دالة في x ؟



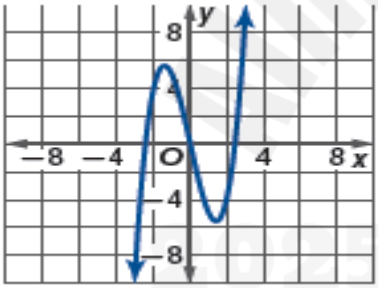
.....



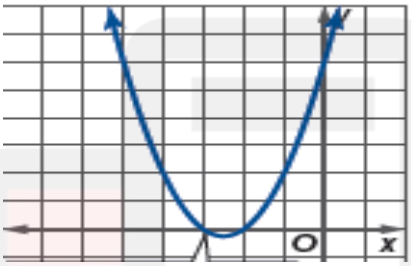
.....



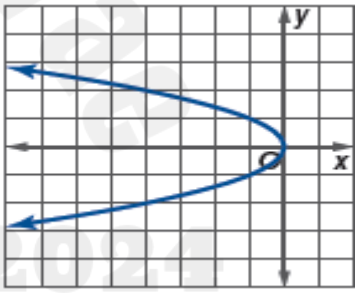
.....



.....



.....



.....

Activity (5):Find each function value :

نشاط (5) : أوجد قيم الدوال التالية :

$a)\quad f(x)=3x^2-5x+6$, $f(2)=$ .....

b) $\boldsymbol{f(x)=4x+5}$, $\boldsymbol{f(2a)}=$.....

c) $\boldsymbol{f(x)=-3x}$, $\boldsymbol{f(a+2)}=$.....

$$\boldsymbol{d)}\ h(x)=\begin{cases}-4x+1 & ,\quad x>10\\ 5x+6 & ,\quad x\le 10\end{cases}$$

1) $\boldsymbol{h(-3)}=$ **2)** $\boldsymbol{h15)}=$ **3)** $\boldsymbol{h(10)}=$

Activity (6): State the domain of each function :

نشاط (6) : حدد المجال لكل من الدوال التالية :

Function	Domain
$f(x)=3x^2-4x+1$	
$f(x)=\dfrac{2x-1}{x-2}$	
$f(x)=\dfrac{x+2}{x-5}$	
$y=\dfrac{7}{3x-12}$	
$f(x)=\dfrac{7}{x(x+1)}$	
$f(x)=\dfrac{2x+9}{x^2-x-12}$	
$f(x)=\dfrac{6x+7}{x^2-9}$	
$f(x)=\sqrt{x+6}$	
$g(x)=\sqrt{4x+24}$	
$f(x)=\dfrac{x+2}{\sqrt{x-3}}$	

Mohammed Alzzen