

1-3 دوال خاصة

إرشادات للدراسة

تمثيل الدوال المتعددة التعريف بيانياً

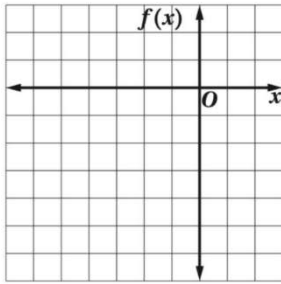
قد تكون الدوال المتعددة التعريف متصلة أو غير متصلة.

الدالة متعددة التعريف: تُكتب هذه الدالة باستعمال عبارتين جبريتين أو أكثر، ويكون تمثيلها متقطعاً في العادة.
الدوال الدرجية ودوال القيمة المطلقة

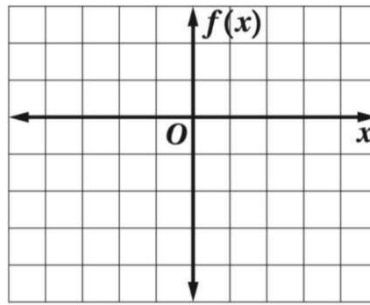
الاسم	تكتب على الصيغة	تمثل على الشكل التالي
دالة أكبر عدد صحيح	$f(x) = [x]$	
دالة القيمة المطلقة	$f(x) = x $	نصفاً مستقيم كلٌّ منها انعكاس للآخر في محور ويلتقيان عند نقطة الرأس.

مثل كل دالة مما يأتي بيانياً، ثم حدد مجالها و مداها

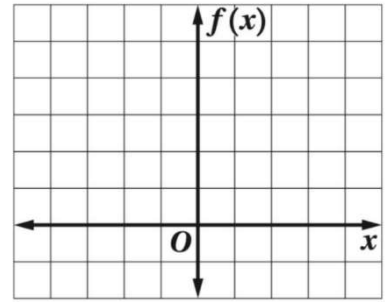
$$f(x) = \begin{cases} x + 2, & x \leq -2 \\ 3x, & x > -2 \end{cases}$$



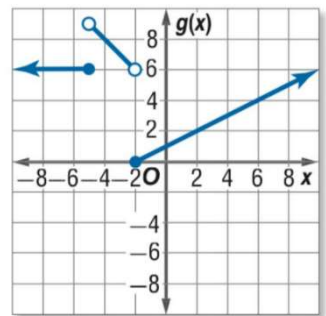
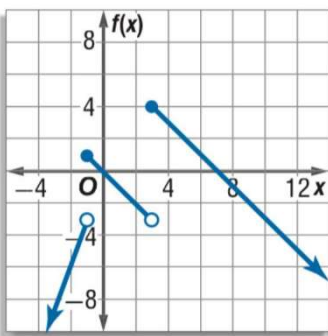
$$f(x) = [x] - 2$$



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



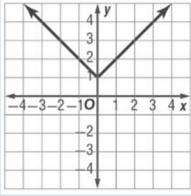
اكتب الدالة متعددة التعريف الممثلة بيانياً فيما يلي



أكمل الفراغات التالية

من الدالة $f(x) = |2x + 1|$ المجال المدى

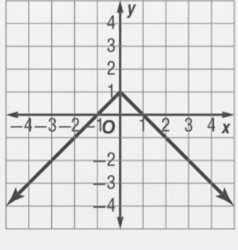
من الدالة $f(x) = [x] + 4$ المجال المدى



1 (التمثيل البياني التالي هو

A	دالة متعددة التعريف	B	دالة درجية	C	دالة القيمة المطلقة	D	دالة متعددة التعريف
---	---------------------	---	------------	---	---------------------	---	---------------------

2 (مدى الدالة الممثلة بيانيا



A	R	B	$\{f(x) f(x) \leq 1\}$	C	$\{f(x) f(x) < 1\}$	D	$\{f(x) f(x) \geq 1\}$
---	---	---	--------------------------	---	-----------------------	---	--------------------------

3 (أي دالة مما يأتي يكون فيها $f(-\frac{1}{2}) \neq -1$

A	$f(x) = 2x$	B	$f(x) = [x]$	C	$f(x) = -2x $	D	$f(x) = [2x]$
---	-------------	---	--------------	---	----------------	---	---------------

4 (مجال الدالة $y = 3|x + 2|$ هو

A	جميع الاعداد الحقيقية	B	$\{x x \geq 2\}$	C	$\{y y \geq 0\}$	D	$\{y y \geq 2\}$
---	-----------------------	---	--------------------	---	--------------------	---	--------------------

5 (مدى الدالة $f(x) = 3$

A	R	B	$\{y y \geq 3\}$	C	$\{y y \leq 0\}$	D	$\{3\}$
---	---	---	--------------------	---	--------------------	---	---------

6 (تسمى الدالة التي نكتب باستعمال تعبيرين أو أكثر دالة

A	خطية	B	ثابتة	C	متعددة التعريف	D	القيمة المطلقة
---	------	---	-------	---	----------------	---	----------------

7 (مدى الدالة $y = |x|$

A	جميع الاعداد الحقيقية	B	$\{y y \geq 0\}$	C	$\{x x \geq 0\}$	D	$\{y y \leq 0\}$
---	-----------------------	---	--------------------	---	--------------------	---	--------------------

7 (مدى الدالة $y = [x] + 4$

A	جميع الاعداد الحقيقية	B	جميع الاعداد الصحيحة	C	الاعداد الزوجية	D	الاعداد الفردية
---	-----------------------	---	----------------------	---	-----------------	---	-----------------

7 (مجال الدالة $f(x) = \begin{cases} x, & x < 0 \\ 2, & x \geq 0 \end{cases}$

A	جميع الاعداد الحقيقية	B	$\{x x < 0\}$	C	$\{x x < 0\}$	D	$\{2\}$
---	-----------------------	---	-----------------	---	-----------------	---	---------