	مدارس الكلية العلمية الإسلامية جبل عمان-الجبيهة العام الدراسي 2026/2025م	
	المبحث: الريـاضـيات الصـف: الصف : الحادي عشر الأكاديمي ( )	
الوحدة: الاقترانات المتشعبة		الاسم:.....
الدرس: الاقتران المتشعب		

النتاج : يتعرّف الطالب الاقتران المتشعّب واقتران القيمة المطلقة وتمثيلهما بيانيًّا، وتحديد مجال كلّ منهما ومداه.

==========

أُعيد تعريف كلّ من الاقترانات الآتية :

الاقتران	الحل
$f(x) = \|6 - 3x\|$	
$f(x) = \|5x - 1\|$	
$f(x) = \|x^2 + 5x - 6\|$	
$g(x) = 5 - 2\|x - 3\|$	

أُمثّل بيانيًّا كلّ اقتران ممّا يأتي، محدّدًا مجاله ومداه :

الاقتران	المجال والمدى	التمثيل البياني
$f(x) = \|x - 2\|$		
$f(x) = 2\|-x + 1\| - 3$		
$f(x) = -\|x + 2\| + 1$		

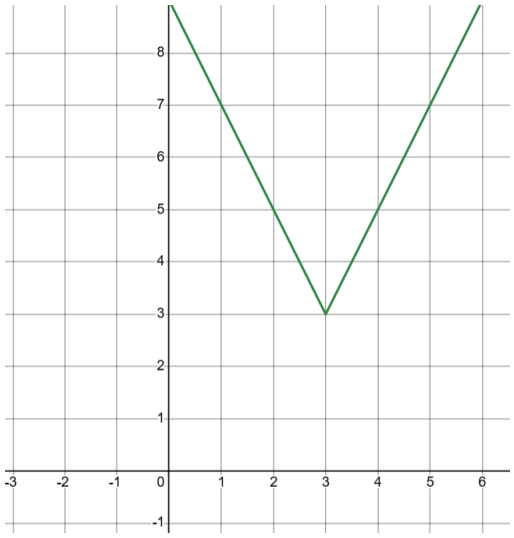
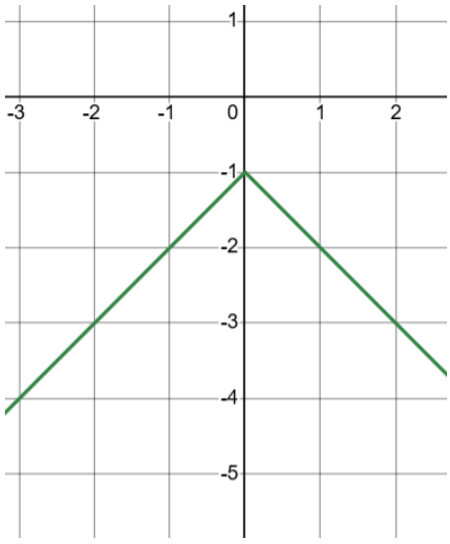
	مدارس الكلية العلمية الإسلامية جبل عمان-الجبيهة العام الدراسي 2026/2025م	
	المبحث: الريـاضـيات	
	الصـف: الصف : الحادي عشر الأكاديمي ( )	
الوحدة	الاقترانات المتشعبة	الاسم:.....
الدرس	الاقتران المتشعب	

النتاج : يتعرّف الطالب الاقتران المتشعّب واقتران القيمة المطلقة وتمثيلهما بيانيًّا، وتحديد مجال كلّ منهما ومداه.

==========

خطوات إيجاد قاعدة اقتران القيمة المطلقة الممثل بيانياً:

- القاعدة العامة: $f(x) = a \mid x - h \mid + k$
- تحديد الرأس (h, k) : نأخذ الإحداثيات من الرسم.
- التعويض: نعوض بالإحداثيات في القاعدة.
- اختيار نقطة على الرسم: نختار أي نقطة أخرى على المنحنى عدا الرأس لإيجاد قيمة a .
- كتابة القاعدة النهائية: نكتب قاعدة الاقتران بشكل كامل.

الحل	التمثيل البياني
	
	

خطوات إعادة تعريف اقتران القيمة المطلقة:

1) نأخذ ما داخل القيمة المطلقة ونساويه بالصفر.

2) نعين الأعداد الناتجة من الخطوة السابقة على خط الأعداد **وندرس إشارة ما داخل القيمة المطلقة** (دون أخذ القيمة المطلقة) في المناطق الناتجة.

+ تعني نفس القاعدة الداخلية كما هي.

- تعني عكس القاعدة الداخلية.

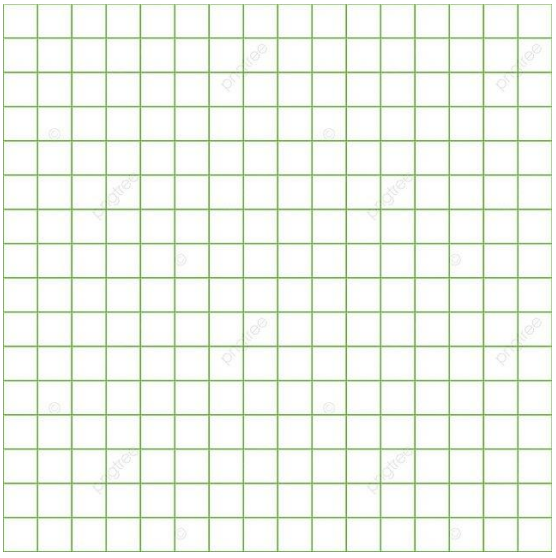
3) نكتب ما حصلنا عليه على خط الأعداد بصورة متشعبة مع عدم نسيان وضع المساواة عند نقطة التشعب.

$f(x) = -\|x-2\| - 3$	$f(x) = \|8x-4\|$
$f(x) = 1 - \|x-1\|$	$f(x) = 2\|2x-6\| - 1$

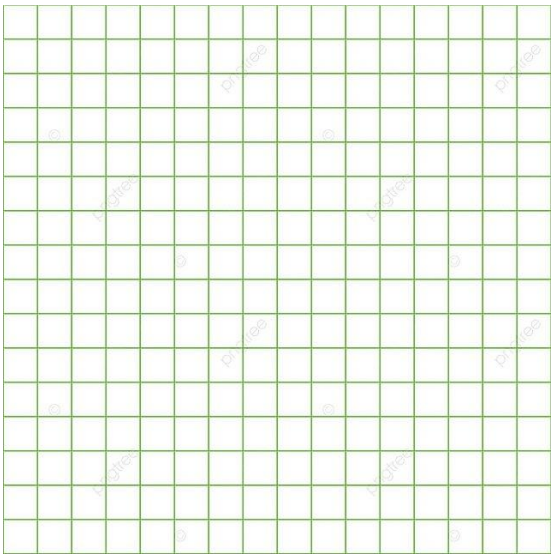
خطوات رسم اقتران القيمة المطلقة:

1) نأخذ ما داخل القيمة المطلقة ونساويه بالصفر.
2) نصنع جدول ونأخذ القيمة السابقة وقيمة على يمينها وقيمة على يسارها.
3) نجد صور القيم السابقة من خلال التعويض في قاعدة الاقتران الأصلي.
4) نُعين النقاط الناتجة على المستوى الديكارتي ونصل بين النقاط الناتجة على شكل V أو ٨، مع مراعاة وضع الأسهم.

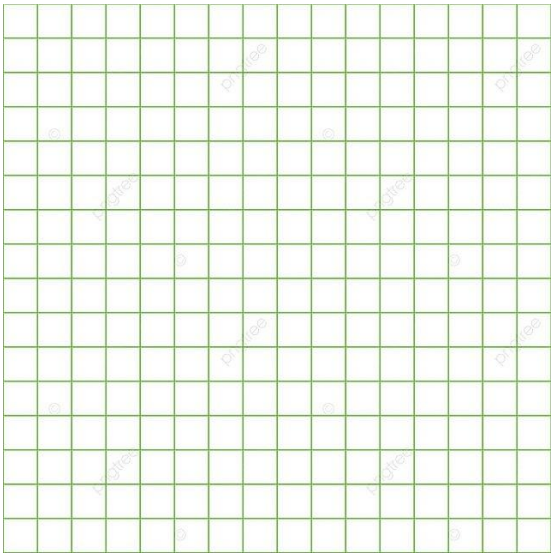
$f(x) = -|x-1| - 1$



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



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



$f(x) = |2x-6| - 1$