



ورقة عمل الصف التاسع المتقدم 9-1 دوال الجذر التربيعي الاسم: الشعبة:

تقييم أقران

تقييم ذاتي

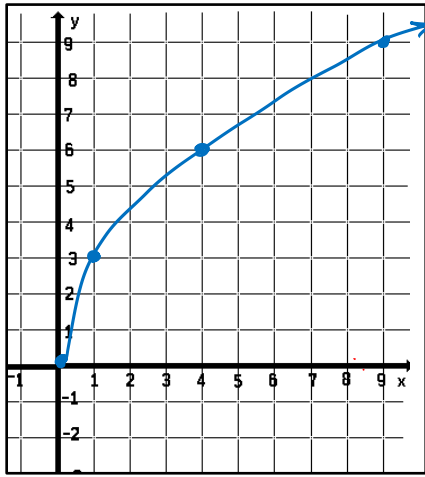
- 1- تمثيل تمديدات الدوال الجذرية وتحليلها.
- 2- تمثيل انعكاسات وإزاحات الدوال الجذرية وتحليلها.

في هذا الدرس سوف نتعلم:

مثل كل دالة بيانيًا. وقارن بالتمثيل البياني الأصلي. واذكر المجال والمدى.

$$y = 3\sqrt{x}$$

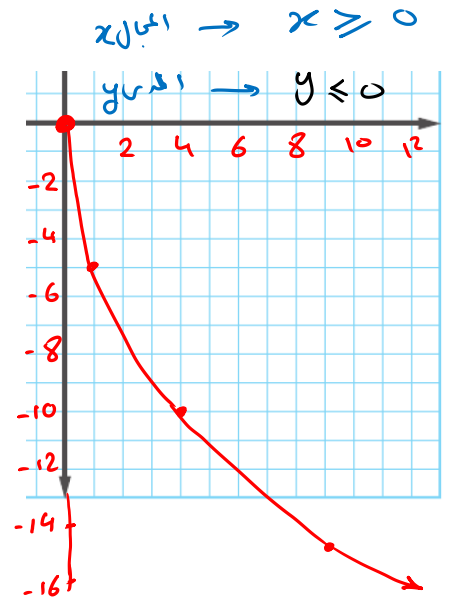
x	y
0	0
1	3
4	6
9	9
16	12
25	15
36	18



المجال  $x \geq 0$   
المدى  $y \geq 0$

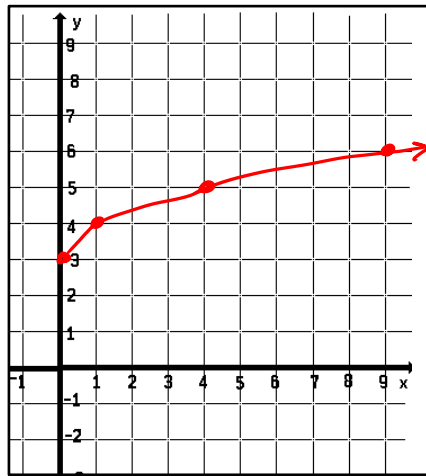
$$y = -5\sqrt{x}$$

x	y
0	0
1	-5
4	-10
9	-15
16	-20
25	-25
36	-30



$$y = \sqrt{x} + 3$$

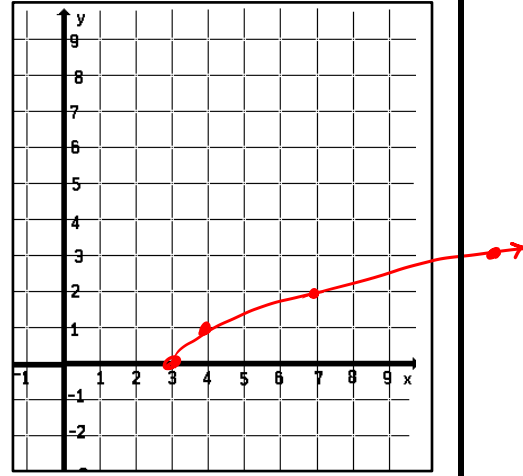
x	y
0	3
1	4
4	5
9	6
16	7



المجال  $x \geq 0$   
المدى  $y \geq 3$

$$y = \sqrt{x-3} \rightarrow x-3 \geq 0 \Rightarrow x \geq 3$$

x	y
3	0
4	1
7	2
12	3



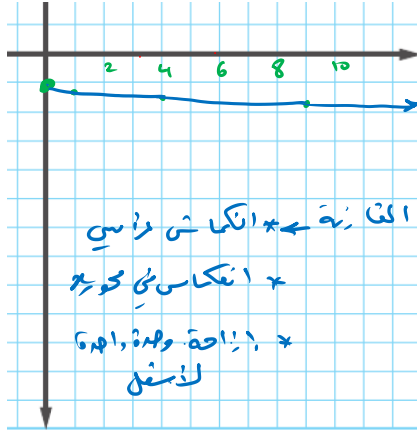
المجال  $x \geq 3$   
المدى  $y \geq 0$



مثل كل دالة بيانيًا. وقارن بالتمثيل البياني الأصلي. واذكر المجال والمدى.

$$y = -\frac{1}{4}\sqrt{x} - 1$$

x	y
0	-1
1	-1.25
4	-1.5
9	-1.75



المجال  $x \geq 0$   
المدى  $y \leq -1$

$$y = -2\sqrt{x+1}$$

المقارنة

\* زيادة وحدة واحدة

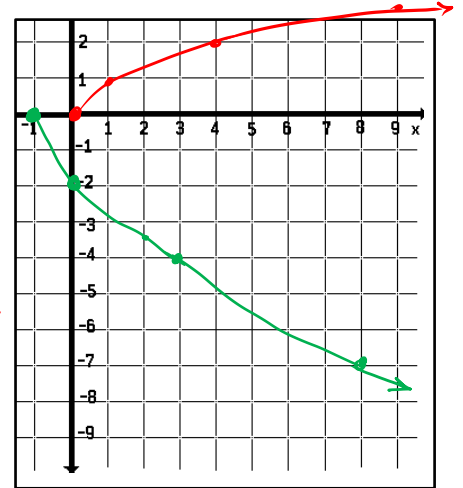
يسار

\* تقدير رأسي

\* انعكاس في محور x

المجال  $x \geq -1$

المدى  $y \leq 0$



**السقوط الحر** الزمن  $t$ ، بالثواني، الذي يستغرقه جسم ما للسقوط على مسافة  $d$ ، بالأمتار، يُعطى بالدالة  $t = \frac{5}{11}\sqrt{d}$  (مع افتراض صفرية مقاومة الهواء). مثل الدالة بيانيًا، واذكر المجال والمدى.

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
y	0	0.5	0.6	0.8	0.9	1	1.1	1.2	1.3	1.4

المجال  $x \geq 0$

المدى  $y \geq 0$

