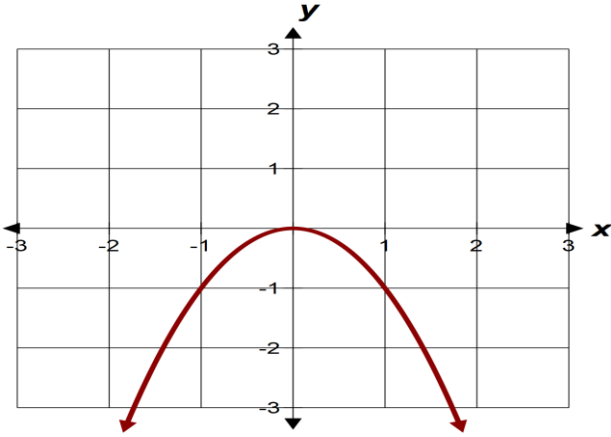




ملخص الدوال الأسية

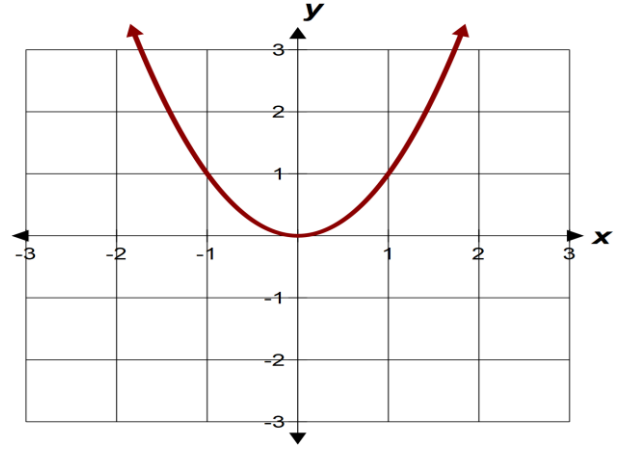
$$f(x) = a \cdot x^n$$

$a : -$, $n : even$ زوجي



$$f(x) = a \cdot x^n$$

$a : +$, $n : even$ زوجي

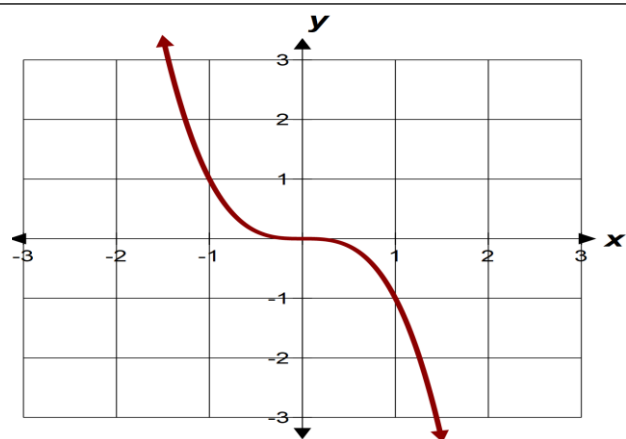


الرقم	المطلوب	الجواب +	الجواب -
1	المجال Domain	$R = (-\infty, \infty)$	$R = (-\infty, \infty)$
2	المدى Range	$[0, \infty)$	$(-\infty, 0]$
3	خط التناظر Symmetry line	$y - axis$	محور y
4	الاتصال Continuous	Continuous on	Continuous on
5	مقطع x و y x- and y-intercept	$(0, 0)$	$(0, 0)$
6	تناقص decreasing	$(-\infty, 0)$	$(0, \infty)$
7	تزايد increasing	$(0, \infty)$	$(-\infty, 0)$
8	السلوك الطرفي End Behavior	$\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = \infty$ $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = \infty$	$\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = -\infty$ $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty$

ملخص الدوال الأسية

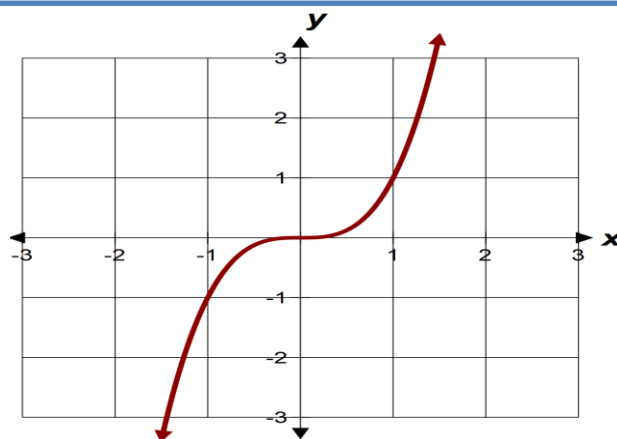
$$f(x) = a \cdot x^n$$

$a : -$, $n : odd$ فردي



$$f(x) = a \cdot x^n$$

$a : +$, $n : odd$ فردي

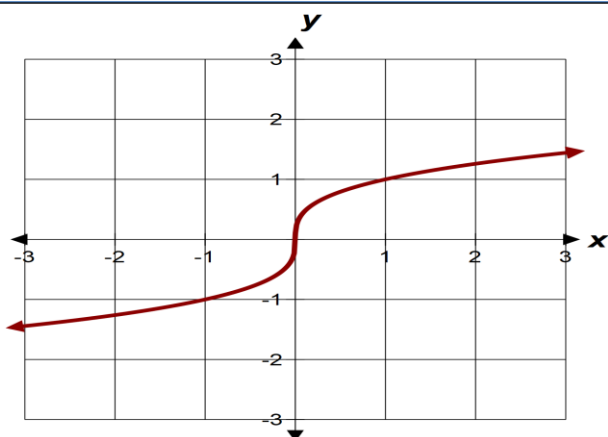


الرقم	المطلوب	الجواب +	الجواب -
1	المجال Domain	$R = (-\infty, \infty)$	
2	المدى Range		
3	خط التناظر Symmetry line	نقطة الاصل Origin point	
4	الاتصال Continuous	Continuous on $(-\infty, \infty)$	
5	القيمة الصغرى Minimum value	لا يوجد	
6	تناقص decreasing	لا يوجد	$(-\infty, \infty)$
7	تزايد increasing	$(-\infty, \infty)$	لا يوجد
8	السلوك الطرفي End Behavior	$\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = \infty$ $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty$	$\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = -\infty$ $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = \infty$

ملخص الدوال الأسية الجذرية

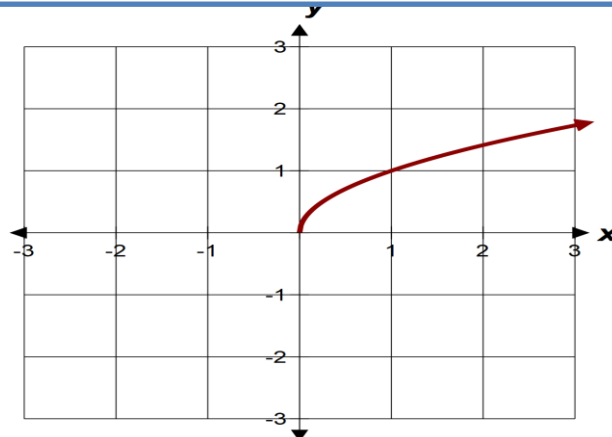
$$f(x) = \sqrt[n]{x}$$

$n : \text{odd}$ فردي



$$f(x) = \sqrt[n]{x}$$

$n : \text{even}$ زوجي



الرقم	المطلوب	الجواب +	الجواب -
1	المجال Domain	$[0, \infty)$	$R = (-\infty, \infty)$
2	المدى Range		
3	خط التناظر Symmetry line	لا يوجد	$(0, 0)$
4	الاتصال Continuous	Continuous on $[0, \infty)$	Continuous on $(-\infty, \infty)$
5	القيمة الصغرى Minimum value	لا يوجد	لا يوجد
6	تناقص decreasing	لا يوجد	لا يوجد
7	تزايد increasing	$(0, \infty)$	$(-\infty, \infty)$
8	السلوك الطرفي End Behavior	$\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = \infty$	$\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = \infty$ $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty$