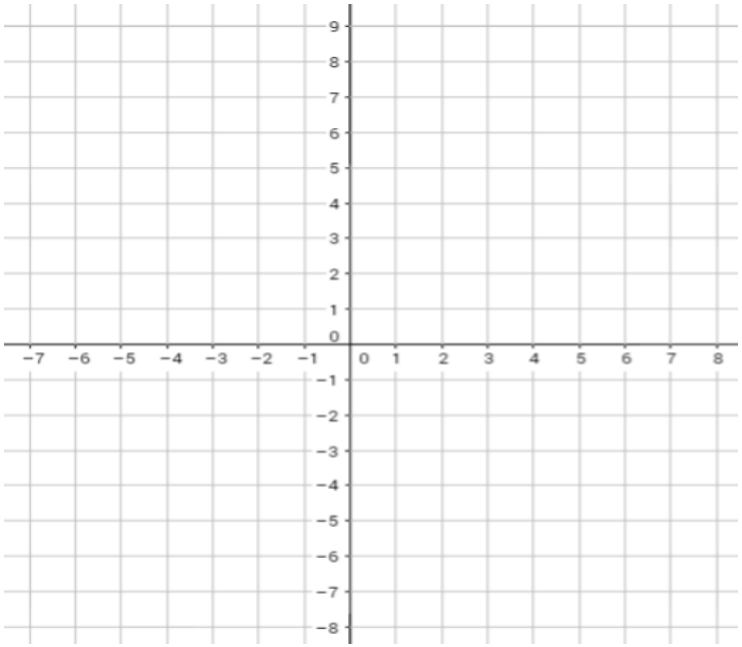
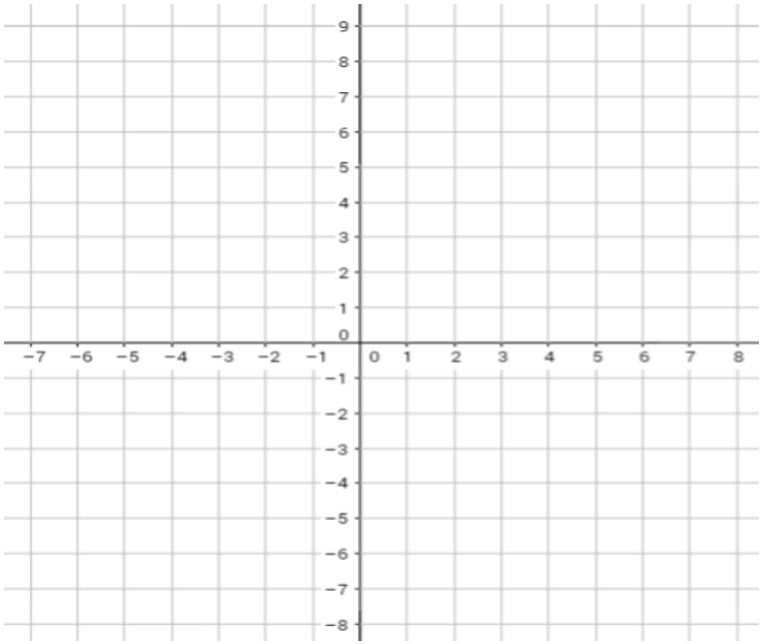
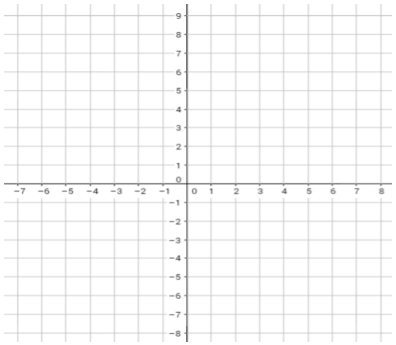
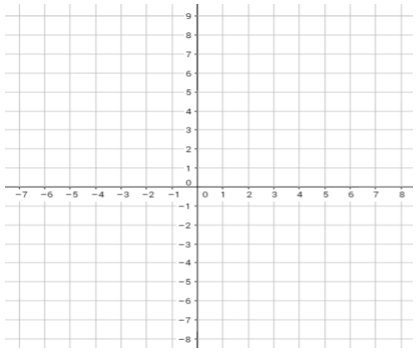
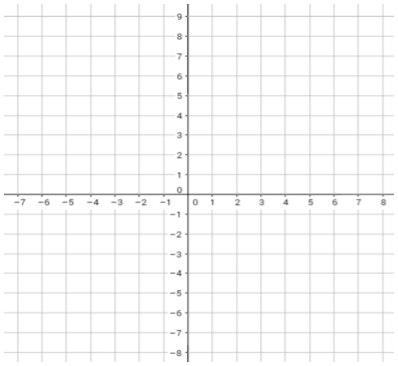
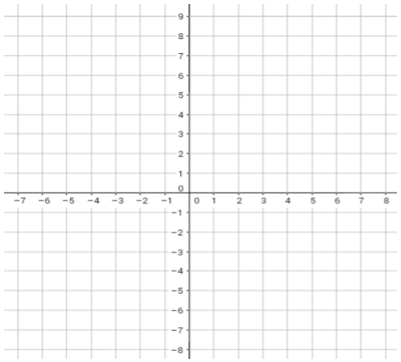
Eigenschaften der Potenzfunktionen $f(x) = a \cdot x^n$

Eigenschaften	**$f(x) = x^n$ n gerade, $n \in \mathbb{N}$ $f(x) = x^2, x^4, x^6, \ldots$**	**$f(x) = x^n$ n ungerade $f(x) = x^3, x^5, x^7, \ldots$**
Form (Skizze von 3 Funktionen)		
gemeinsame Punkte		
Schnittpunkt mit der y-Achse Schnittpunkt mit der x-Achse		
Maximum /Minimum		

Nehmen Sie eine beliebige Funktion $f(x) = x^n$ und zeichen Sie die entsprechenden Funktionen $f(x) = a \cdot x^n$, indem Sie die Zahl a variieren! (z.B. $f(x) = x^5$ und $f(x) = 2x^5$ etc.)				
	$a > 1$	**$0 < a < 1$**	**$-1 < a < 0$**	**$a < -1$**
Form (Skizze)				
Veränderung durch a				