

FUNCIÓN EXPONENCIAL

Hasta este momento, hemos trabajado con funciones de base variable y exponente fijo.

$$f(x) = x^n$$

FUNCIÓN EXPONENCIAL

Base variable.


$$f(x) = x^n$$

FUNCIÓN EXPONENCIAL

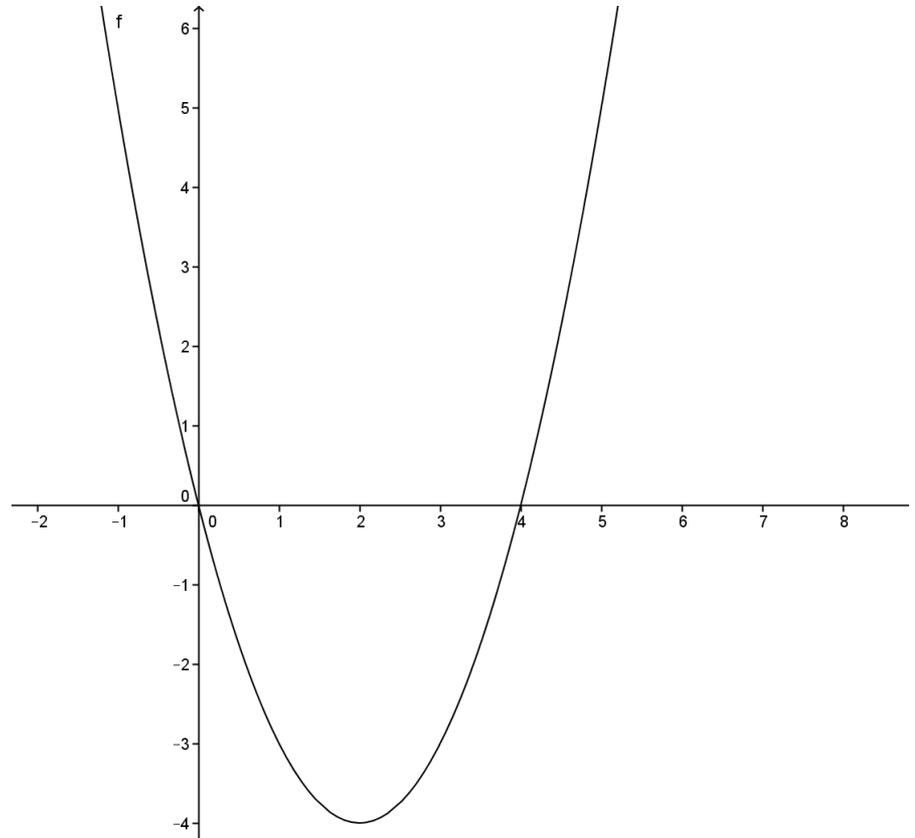
$$f(x) = x^n$$

Exponente fijo.

FUNCIÓN EXPONENCIAL

En particular hemos trabajado con **FUNCIONES POLINÓMICAS**.

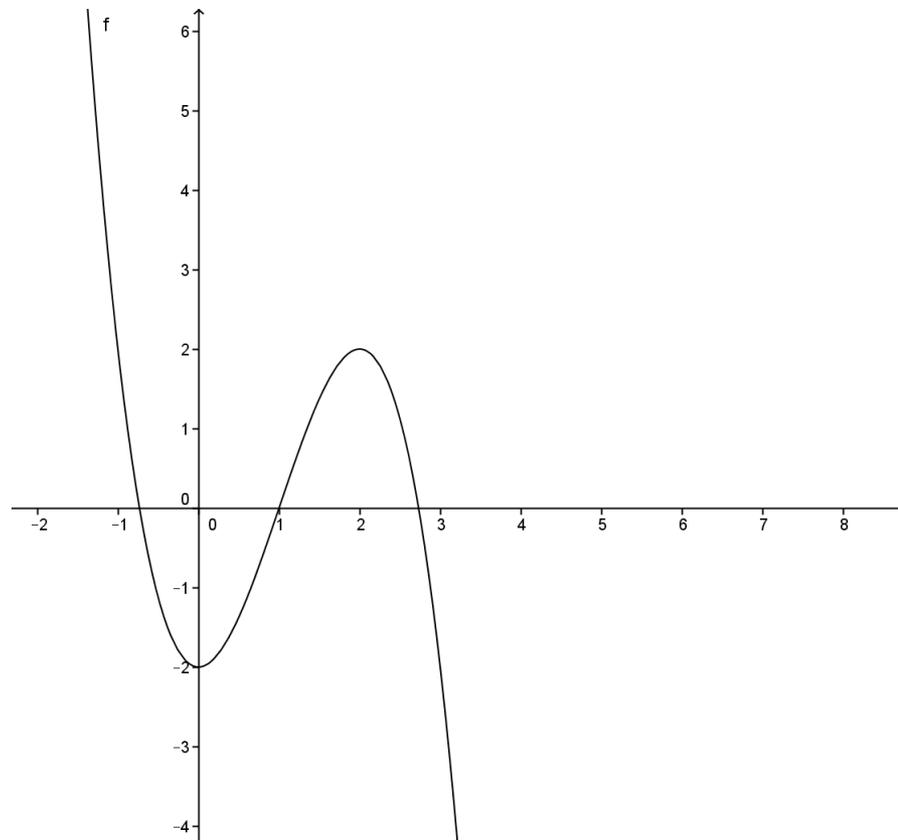
Por ejemplo: $f(x) = x^2 - 4x$



FUNCIÓN EXPONENCIAL

En particular hemos trabajado con **FUNCIONES POLINÓMICAS**.

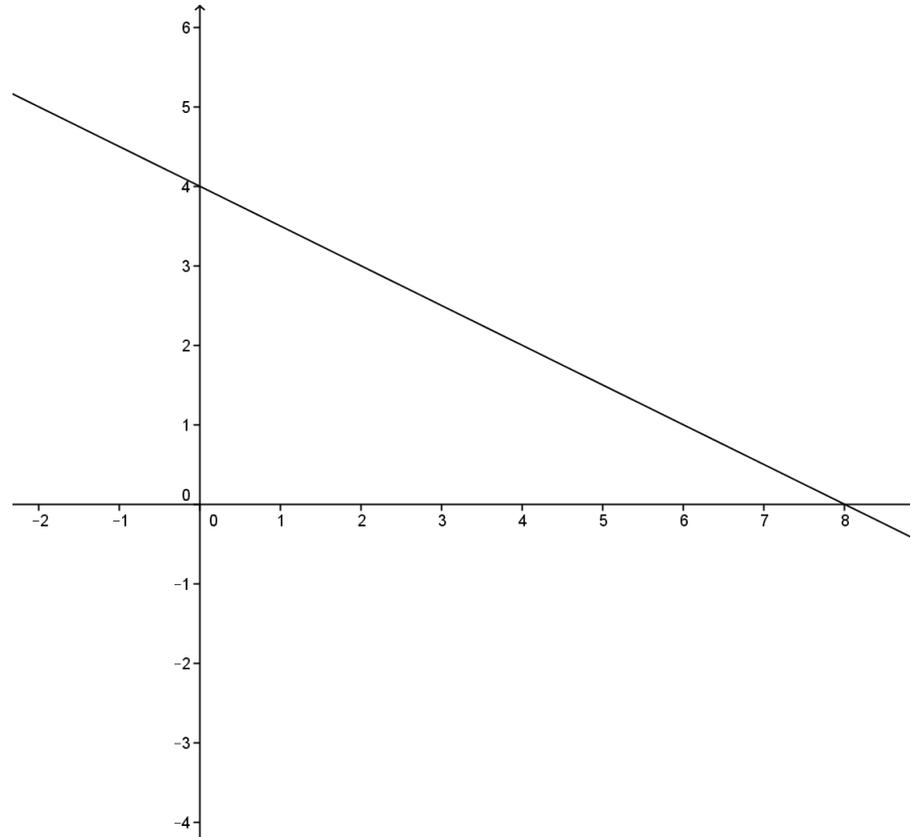
Otro ejemplo: $f(x) = -x^3 + 3x^2 - 2$



FUNCIÓN EXPONENCIAL

En particular hemos trabajado con **FUNCIONES POLINÓMICAS**.

Otro ejemplo: $f(x) = -x/2 + 4$



FUNCIÓN EXPONENCIAL

Ahora vamos a trabajar con funciones que tienen base fija y exponente variable.

$$f(x) = a^x$$

FUNCIÓN EXPONENCIAL

Base fija.


$$f(x) = a^x$$

FUNCIÓN EXPONENCIAL

$$f(x) = a^x$$

Exponente variable.

FUNCIÓN EXPONENCIAL

Por ejemplo:

$$f(x) = 2^x$$

$$f(x) = (1/3)^x$$

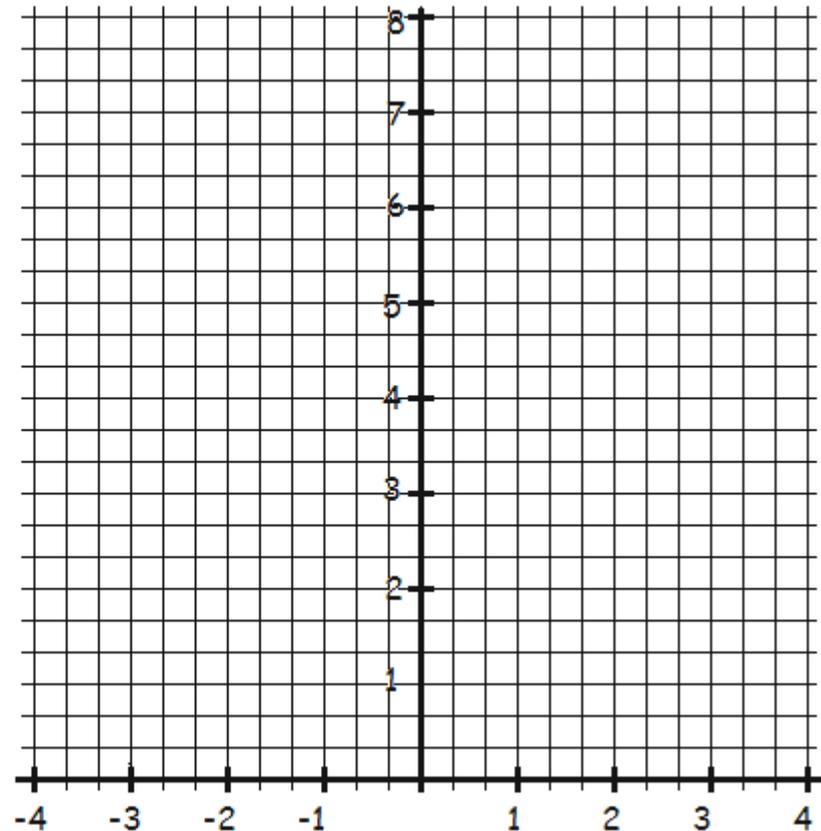
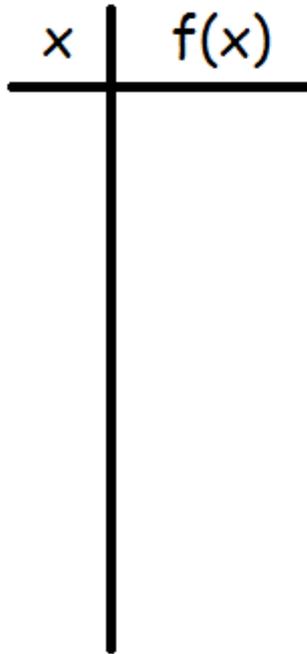
$$f(x) = 3^{x+1}$$

A estas funciones les llamaremos **FUNCIÓNES EXPONENCIALES**.

FUNCIÓN EXPONENCIAL

Como primer ejemplo consideremos $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R} / f(x) = 2^x$.

Para lograr graficar esta función, calculamos varios valores funcionales y los indicamos en el dibujo:

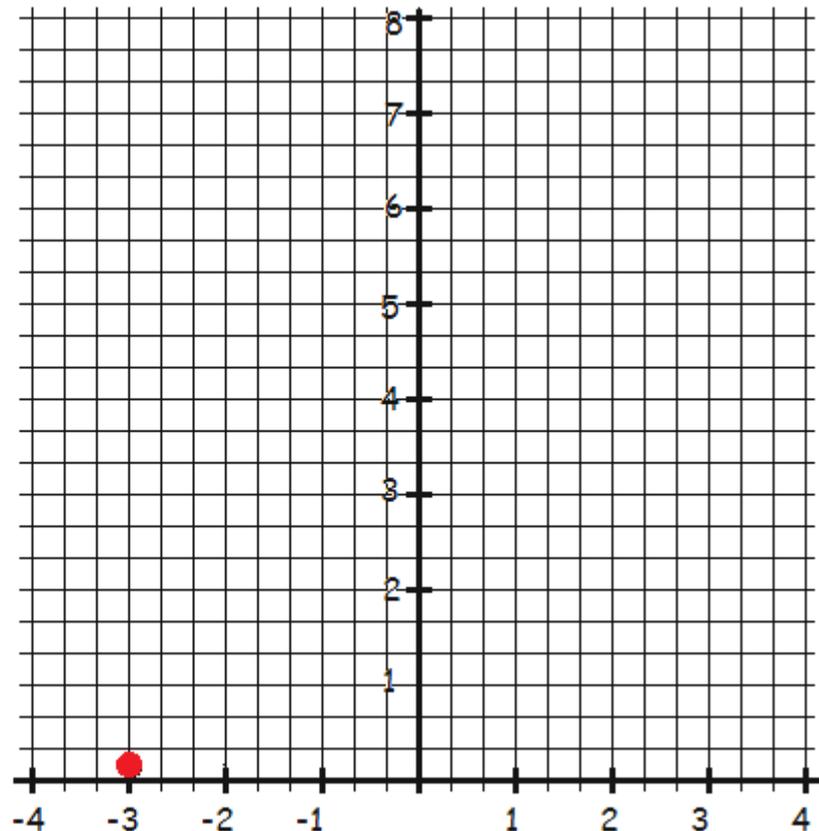


FUNCIÓN EXPONENCIAL

Como primer ejemplo consideremos $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R} / f(x) = 2^x$.

Para lograr graficar esta función, calculamos varios valores funcionales y los indicamos en el dibujo:

x	$f(x)$
-3	0,125

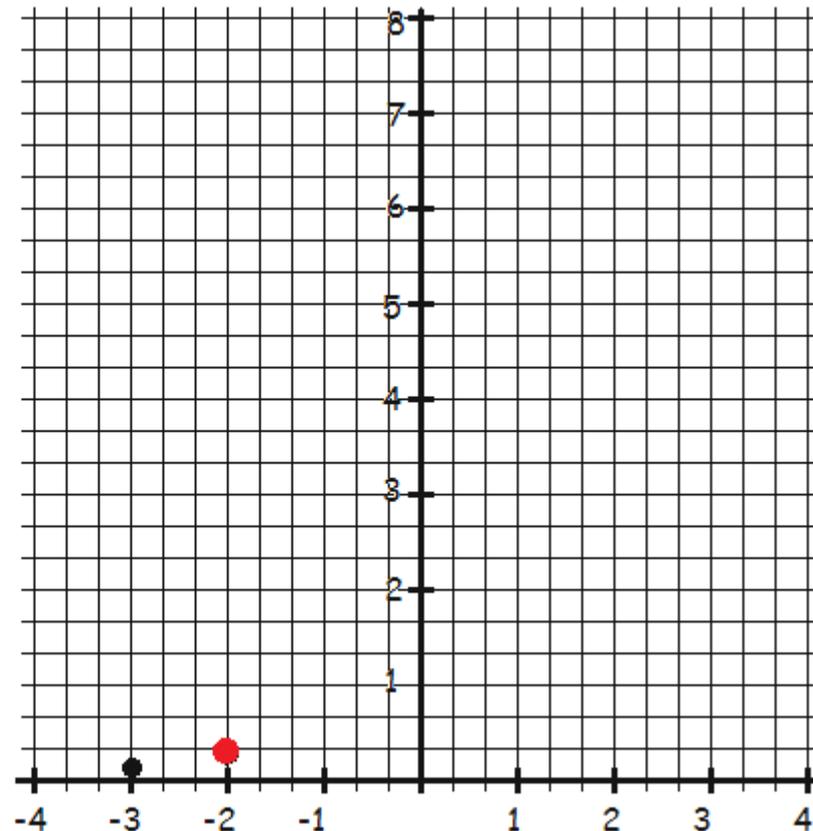


FUNCIÓN EXPONENCIAL

Como primer ejemplo consideremos $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R} / f(x) = 2^x$.

Para lograr graficar esta función, calculamos varios valores funcionales y los indicamos en el dibujo:

x	$f(x)$
-3	0,125
-2	0,25

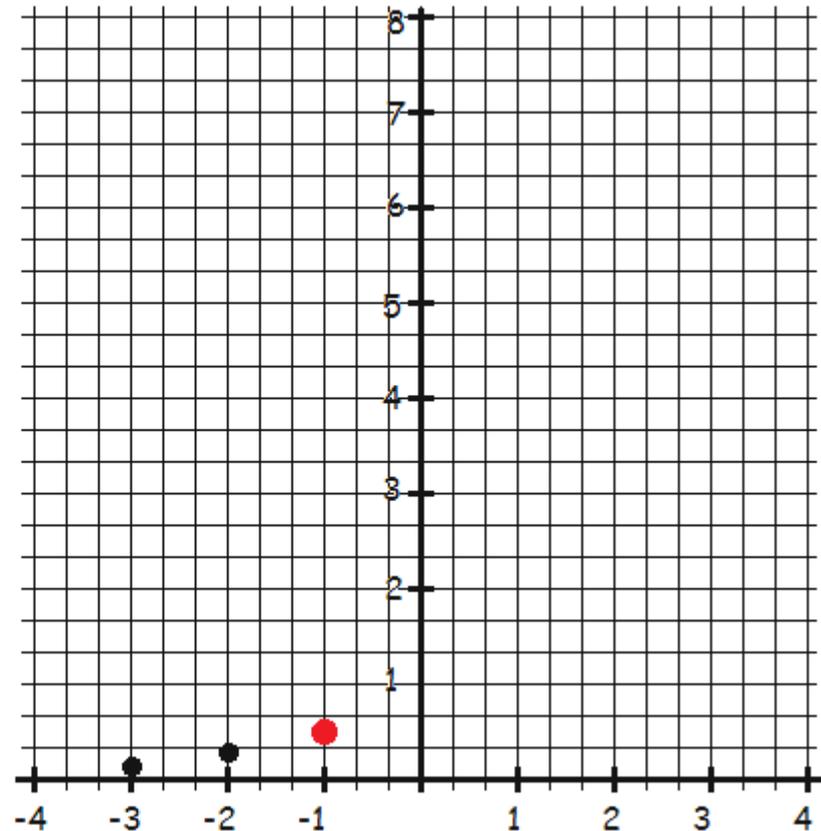


FUNCIÓN EXPONENCIAL

Como primer ejemplo consideremos $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R} / f(x) = 2^x$.

Para lograr graficar esta función, calculamos varios valores funcionales y los indicamos en el dibujo:

x	f(x)
-3	0,125
-2	0,25
-1	0,5

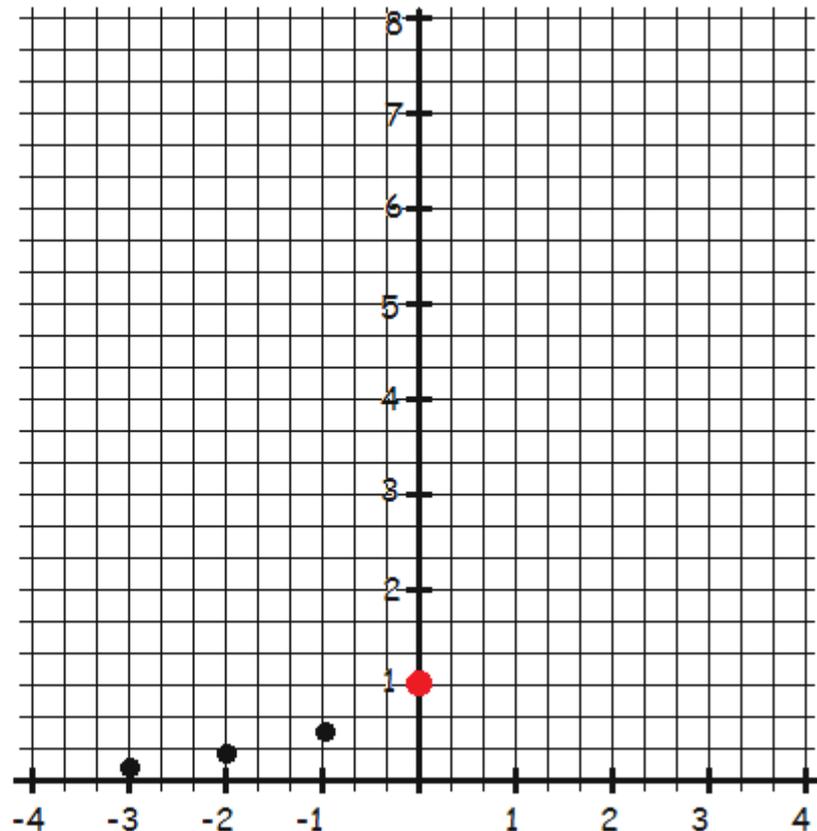


FUNCIÓN EXPONENCIAL

Como primer ejemplo consideremos $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R} / f(x) = 2^x$.

Para lograr graficar esta función, calculamos varios valores funcionales y los indicamos en el dibujo:

x	f(x)
-3	0,125
-2	0,25
-1	0,5
0	1

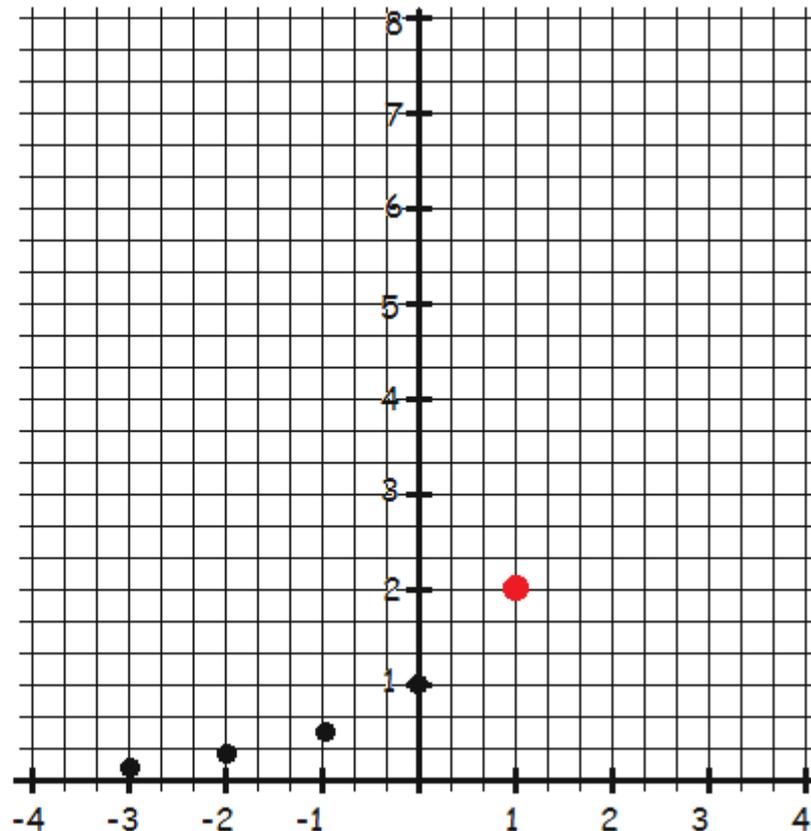


FUNCIÓN EXPONENCIAL

Como primer ejemplo consideremos $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R} / f(x) = 2^x$.

Para lograr graficar esta función, calculamos varios valores funcionales y los indicamos en el dibujo:

x	f(x)
-3	0,125
-2	0,25
-1	0,5
0	1
1	2

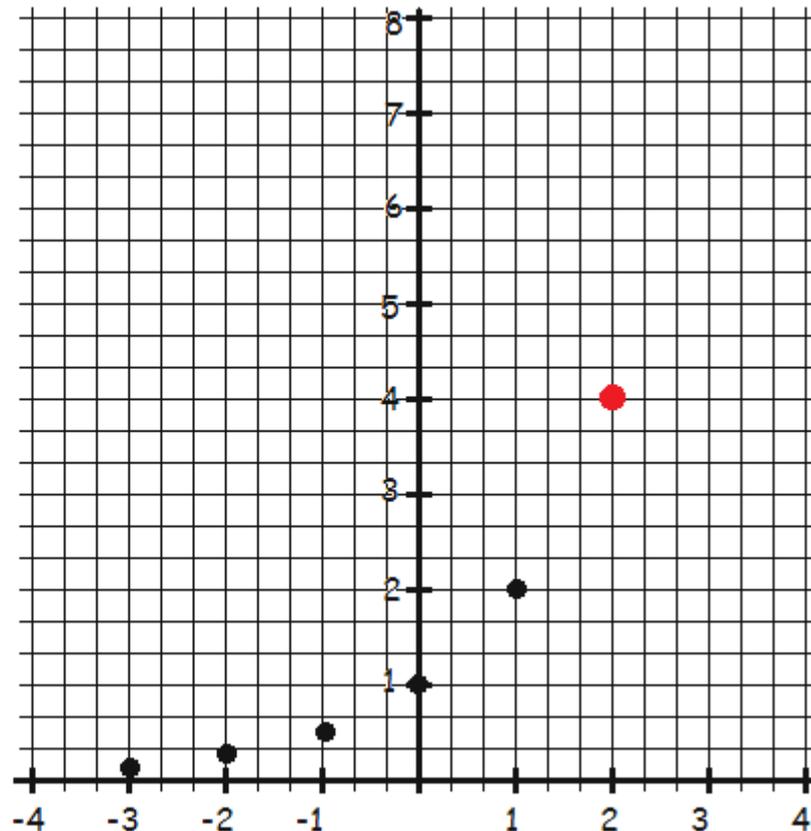


FUNCIÓN EXPONENCIAL

Como primer ejemplo consideremos $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R} / f(x) = 2^x$.

Para lograr graficar esta función, calculamos varios valores funcionales y los indicamos en el dibujo:

x	f(x)
-3	0,125
-2	0,25
-1	0,5
0	1
1	2
2	4

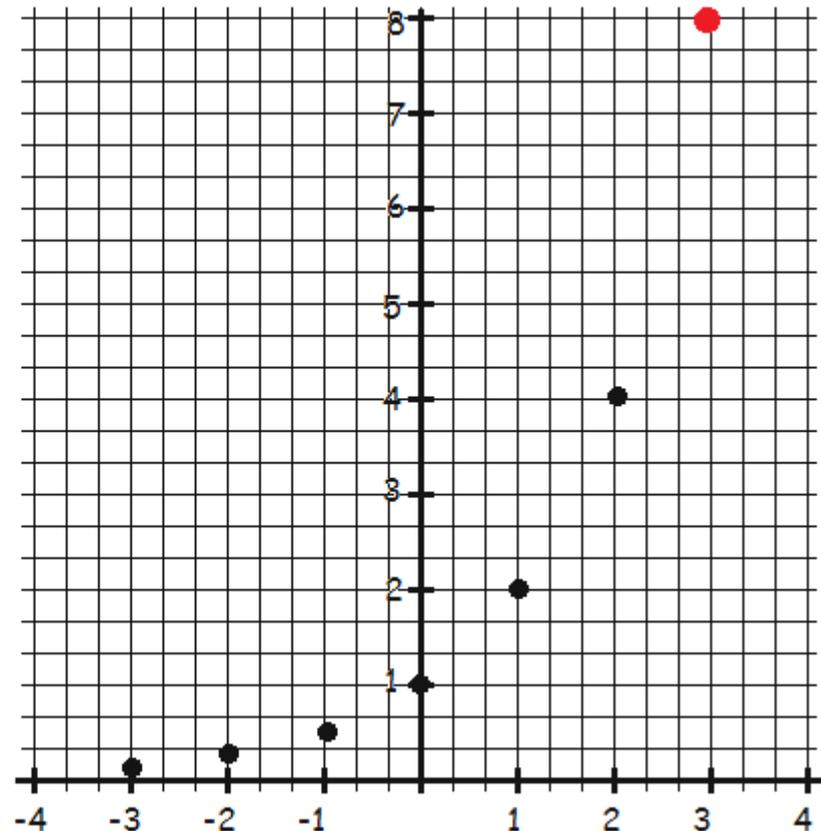


FUNCIÓN EXPONENCIAL

Como primer ejemplo consideremos $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R} / f(x) = 2^x$.

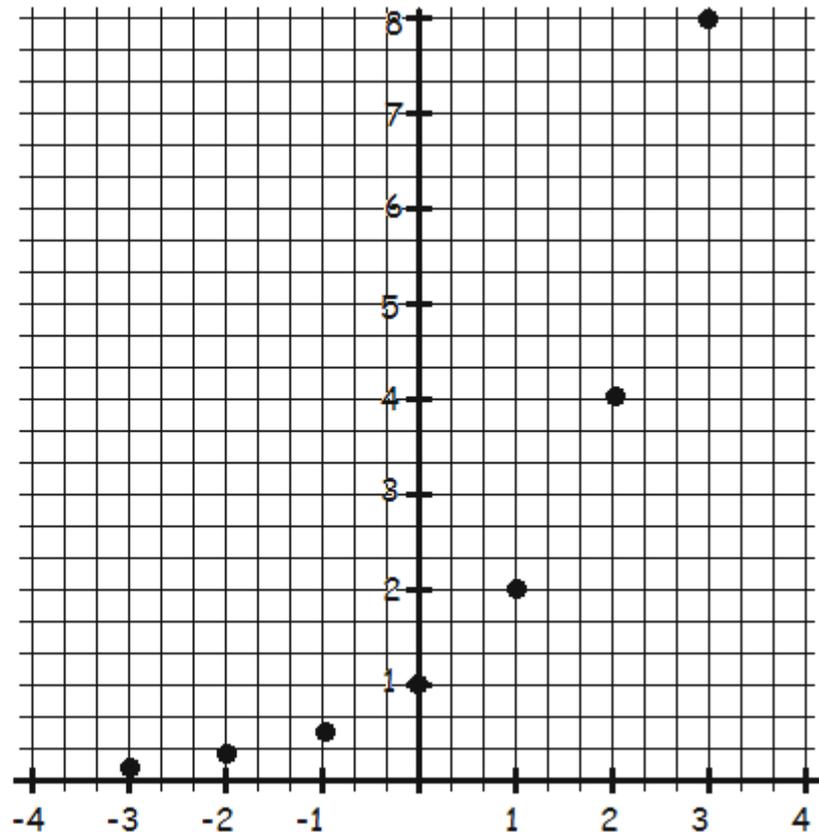
Para lograr graficar esta función, calculamos varios valores funcionales y los indicamos en el dibujo:

x	f(x)
-3	0,125
-2	0,25
-1	0,5
0	1
1	2
2	4
3	8



FUNCIÓN EXPONENCIAL

Como primer ejemplo consideremos $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R} / f(x) = 2^x$.



FUNCIÓN EXPONENCIAL

Como primer ejemplo consideremos $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R} / f(x) = 2^x$.

Estos puntos nos ayudan a bosquejar el gráfico:

