

Actividades variadas

Nombre: _____ Curso _____

1. Responde la adivinanza.

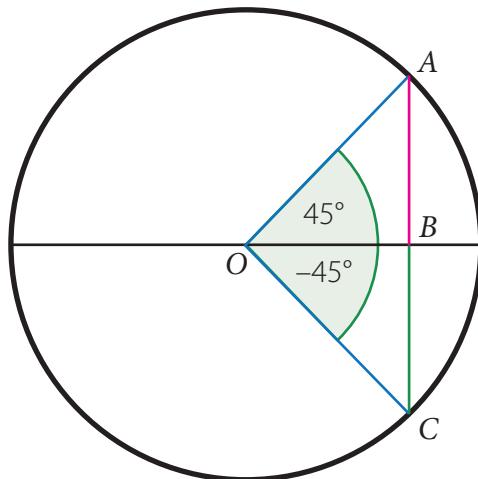
Soy una función. Originalmente mi ecuación era $f(x) = 4x^6 + 1$, pero me trasladé (-5) unidades a lo largo del eje Y. ¿Cuál es mi ecuación ahora?

Mi ecuación ahora es $f(x) = 4x^6 - 4$.

2.  Accedan a un software geométrico en <https://bit.ly/2N8oBRy> y grafiquen las funciones $f(x) = x^6$, $g(x) = x^{12}$ y $h(x) = x^2$. Supongan que x representa el tiempo (es decir, $x \geq 0$) e identifiquen cuál de las gráficas asume el valor 10 en un tiempo menor.

Asume el valor 10 en un tiempo menor la función $g(x) = x^{12}$.

3. Observa la siguiente circunferencia de centro O cuyo radio mide 1 m y resuelve el desafío:



La medida del segmento es $2\sin 45^\circ$. ¿Qué segmento es?

El segmento es \overline{AC} .

4. Considera la figura de la actividad 3 y calcula el valor de $(\sin 45^\circ)^2 + (\cos 45^\circ)^2$.

La suma es 1.

5.  Reunidos en grupos de 4 integrantes fabriquen las siguientes tarjetas:

$$x^2$$

$$x^3$$

$$x^5$$

$$2x^4$$

$$4x^3$$

$$-2x^2$$

Por sorteo, elijan el o la estudiante que lanzará un dado de seis caras, mientras que los otros tres seleccionan al azar una tarjeta cada uno.

De esta manera, tras el lanzamiento del dado, los o las estudiantes calculan el valor de la función que les tocó asignando a x el valor que arrojó el dado y lo escriben en sus cuadernos. Tras 3 o 4 lanzamientos, comprueban con una calculadora los resultados registrados. Gana el juego el que haya efectuado la máxima cantidad de cálculos correctos.

