

## GUIÓN

### ACTIVIDAD TIC Nº 6 – FUNCIONES (2)

Esta tarea consiste en elaborar un documento-resumen con los 5 tipos de funciones más importantes que debes de conocer. Para elaborar el documento deberás utilizar dos programas: un procesador de textos (**Word**) y el programa **geogebra** para dibujar las gráficas.

Para utilizar geogebra recuerda que debes descargar el programa **geogebra** de la página oficial <https://www.geogebra.org/> accediendo a la página de “descargas” y descargando la versión 5 clásica.

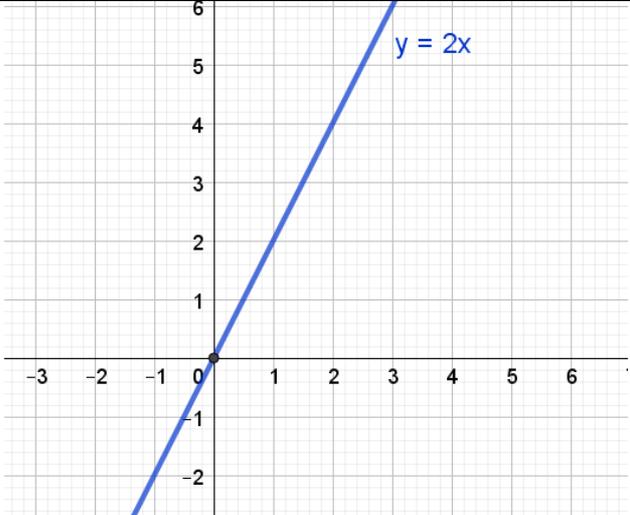
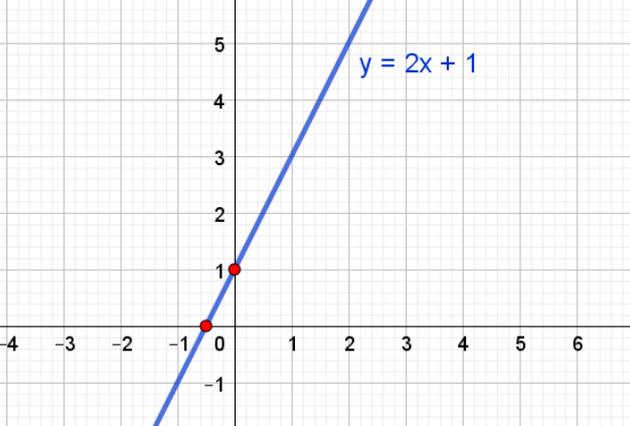
Se adjunta un ejemplo resuelto que debes de tomar como referencia.

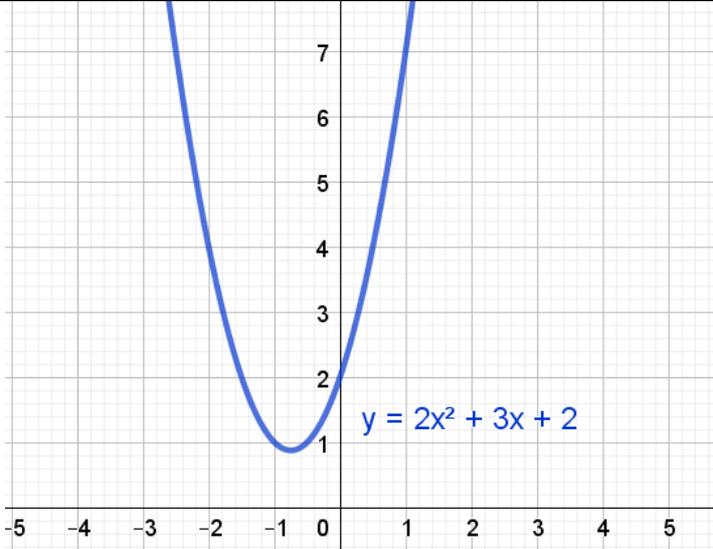
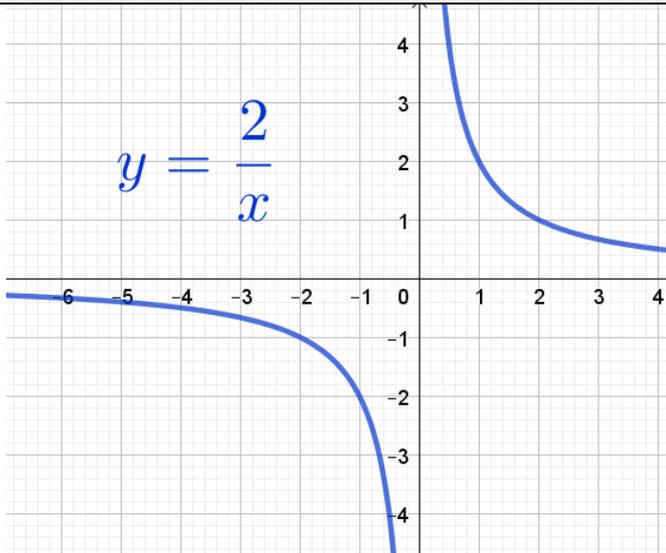
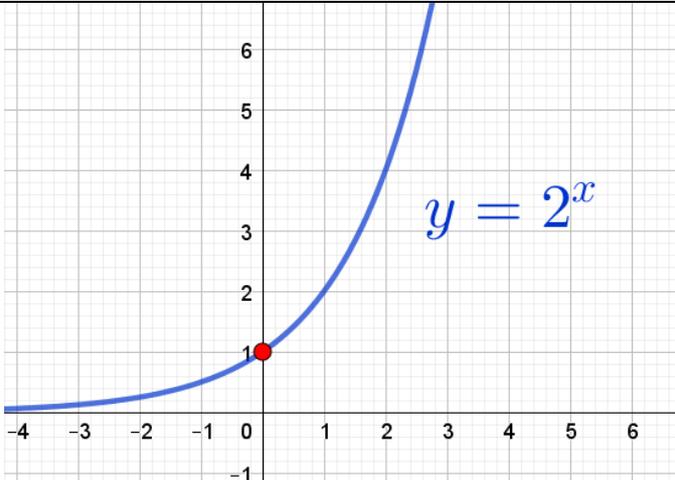
Es muy importante que cuides la presentación del documento.

Cuando termines el documento súbelo a la plataforma de educastur.

#### TIPOS DE FUNCIONES

ALUMNO: Antonio Suárez Suárez de 4ºF

1. FUNCIÓN DE PROPORCIONALIDAD DIRECTA	
Características	Ejemplo hecho con geogebra
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <math>y = m x</math></li> <li>✓ “<math>m</math>” es la pendiente</li> <li>✓ su gráfica es una recta.</li> <li>✓ la recta pasa por el origen</li> <li>✓ las variables <math>x</math> e <math>y</math> son magnitudes directamente proporcionales.</li> </ul>	
2. FUNCIÓN LINEAL	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <math>y = m x + n</math></li> <li>✓ “<math>m</math>” es la pendiente</li> <li>✓ “<math>n</math>” es la ordenada en el origen.</li> <li>✓ su gráfica es una recta.</li> <li>✓ NO pasa por el origen.</li> </ul>	

<b>3. FUNCIÓN CUADRÁTICA</b>	
Características	Ejemplo hecho con geogebra
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <math>y = ax^2 + bx + c</math></li> <li>✓ su gráfica es una parábola.</li> <li>✓ Si “a” es positivo, el vértice es el mínimo.</li> <li>✓ Si “a” es negativos, el vértice es el máximo.</li> </ul>	 <p style="text-align: right;"><math>y = 2x^2 + 3x + 2</math></p>
<b>4. FUNCIÓN de PROPORCIONALIDAD INVERSA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <math>y = \frac{k}{x}</math></li> <li>✓ “k” es la constante de proporcionalidad.</li> <li>✓ su gráfica hipérbola.</li> <li>✓ las variables x e y son magnitudes inversamente proporcionales.</li> </ul>	 <p style="text-align: center;"><math>y = \frac{2}{x}</math></p>
<b>5. FUNCIÓN EXPONENCIAL</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <math>y = a^x</math></li> <li>✓ “a” debe de ser mayor que cero y distinto de 1.</li> <li>✓ su gráfica es una curva.</li> <li>✓ Siempre pasa por el punto (0,1)</li> <li>✓ Muchas poblaciones crecen de modo exponencial.</li> </ul>	 <p style="text-align: right;"><math>y = 2^x</math></p>