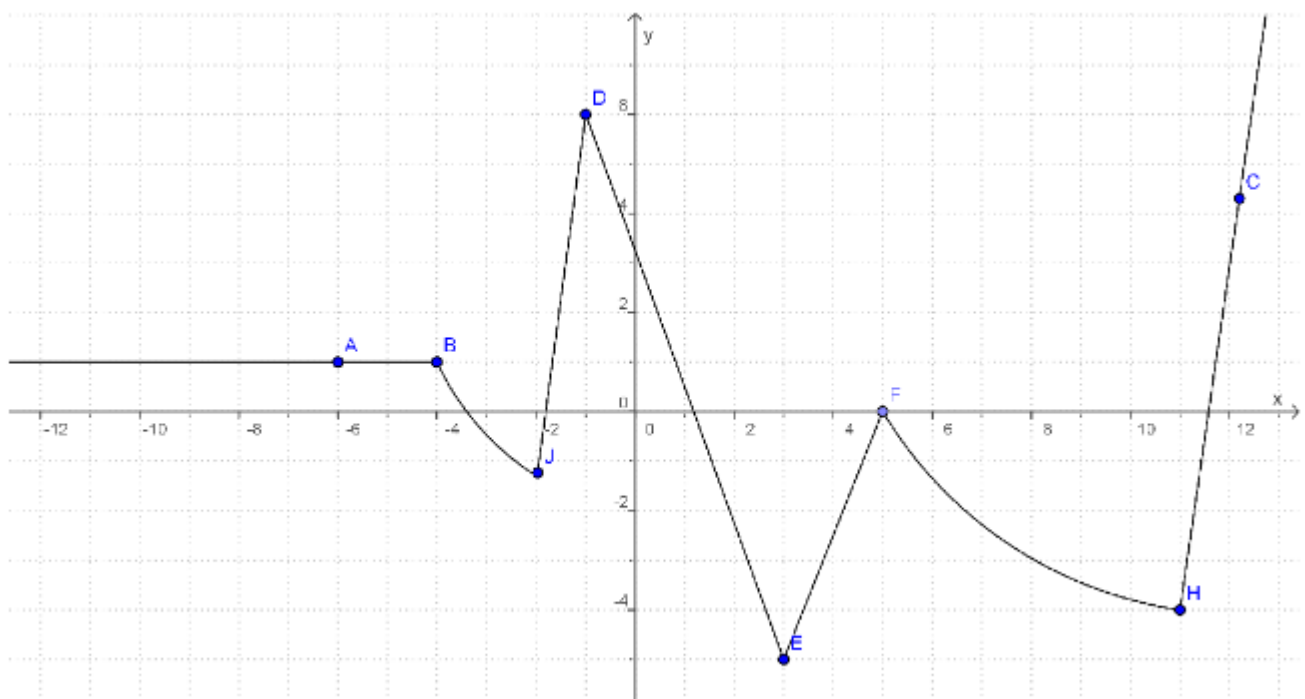


Gráficos de funciones

Actividad 1

El siguiente gráfico representa una función.



Las funciones no siempre responden a una regla algebraica. Esto se debe a que a veces no es posible encontrar una única fórmula que relacione x e y . Lo que sí se puede hacer es describir lo que le sucede a la función por tramos.

La función representada es constante para los valores de x menores que -4 . Es decreciente para los valores de x comprendidos entre -4 y -2 y entre -1 y 3 .

Teniendo en cuenta lo anterior, analizá las siguientes preguntas.

- ¿En qué otro intervalo la función también es decreciente?
- ¿En cuántos intervalos es creciente?
- ¿Cómo se comporta la función para valores de x mayores que 11 ?

- d) Tiene un máximo relativo en el punto $(5; 0)$. ¿Existen otros puntos que sean máximos? ¿Cuáles?
- e) ¿Cuáles son los tres mínimos que tiene la función? Uno de ellos es el menor valor que toma la función; se lo llama mínimo absoluto. ¿Cuál es?
- f) El gráfico corta al eje x en cinco puntos que son los ceros de la función. $(5; 0)$ es un cero de la función. ¿Cuáles son los otros cuatro?
- g) Se sabe que la gráfica de una función continua corta al eje x sólo en los puntos de abscisas $x = 2$ y $x = -3$ y corta al eje y en $y = 5$. Volcá la información en un gráfico.
- h) ¿Se puede asegurar que $f(1) > 0$? ¿Por qué?

¡Registrá en tu carpeta todo lo desarrollado

Actividad 2

Realiza un gráfico de función continua que desees similar al anterior y completa las siguientes preguntas

- ¿cuáles son sus raíces?
- ¿en qué intervalos es creciente?
- ¿en qué intervalos es decreciente?
- Tiene puntos máximo, descríbelos y enúncialos.
- Tiene puntos mínimos, descríbelos y enúncialos.