

Gráfica de una función real de variable real

1. La ecuación $x^2 + y^2 = 1$ representa a una circunferencia de radio 1 y centro en el origen. ¿Puede considerarse a esta curva como la gráfica de una función? Justifique su respuesta.

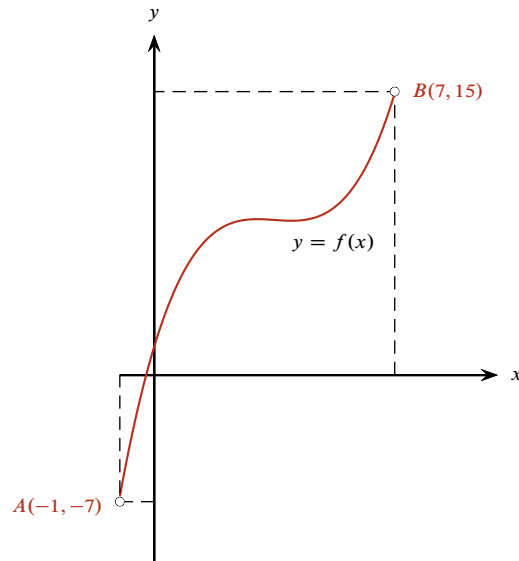
s d 1

2. La ecuación $y^2 = x$ representa a una parábola en el plano xy . ¿Puede ser considerada esta parábola como la gráfica de una función $y = f(x)$? Justifique su respuesta.

s d 2

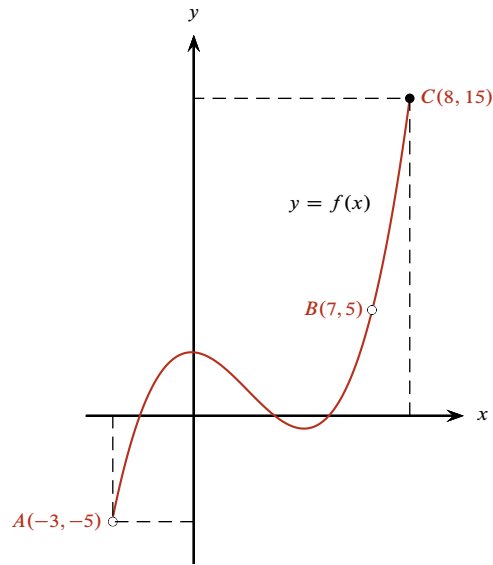
Las curvas siguientes son gráficas de funciones y los puntos A y B no pertenecen a dicha gráfica. Determinar dominio, rango y el número de raíces de cada función.

- 3.



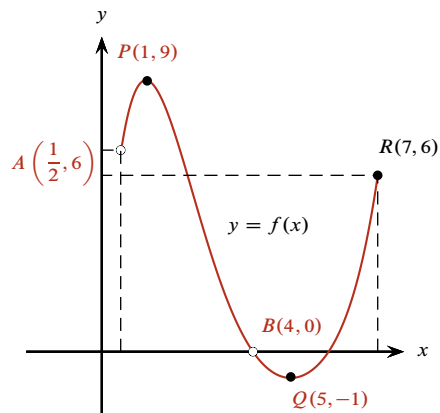
s d 3

4.



s **d** 4

5.



s **d** 5

Mediante una tabla de valores, obtener un bosquejo de la gráfica de la función dada. Determinar además (en cada caso) dominio, rango y raíces de la función.

6. $f(x) = 3x + 1$

s **d** 6

7. $g(x) = x^2 - 1$

s **d** 7

8. $h(x) = -2$ con $-\frac{3}{2} < x < \frac{8}{3}$

s **d** 8

9. $f(x) = 3 - 2x$ con $-1 \leq x < 4$

s d 9

10. $g(x) = 4 - x^2$ con $-2 < x \leq \frac{5}{2}$

s d 10