

Función biyectiva, inyectiva y sobreyectiva

Nombre: _____

Grado: _____ Fecha: _____

1 Analiza cada afirmación. Luego, escribe (V) si la afirmación es verdadera o (F) si es falsa.

a. Toda función es biyectiva. ☐

b. Una función biyectiva es a la vez inyectiva y sobreyectiva. ☐

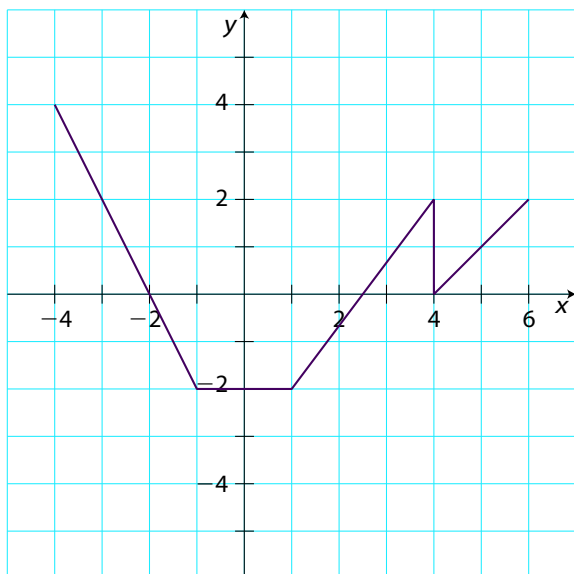
c. Sea $h: A \rightarrow B = \{(1, 2)(4, 5)(5, 6)\}$
El dominio de h es $\text{Dom } h(x) = \{1, 4, 5\}$ ☐

d. Sea $f: M \rightarrow N = \{(2, 5)(4, 7)(5, 6)\}$
El rango de f es $\text{Ran } f(x) = \{5, 6, 7\}$ ☐

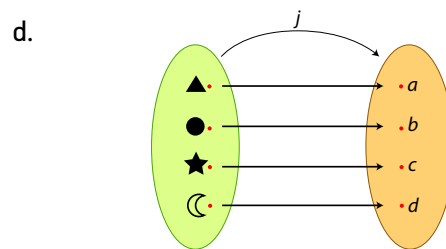
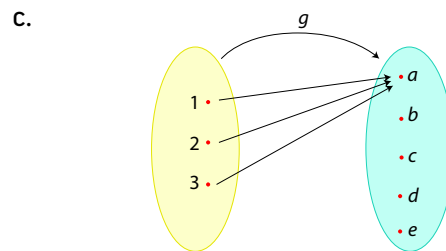
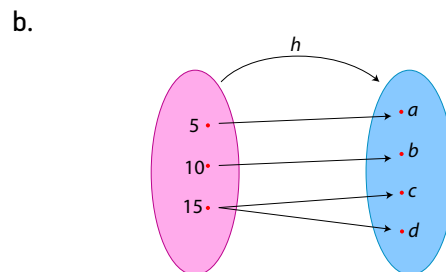
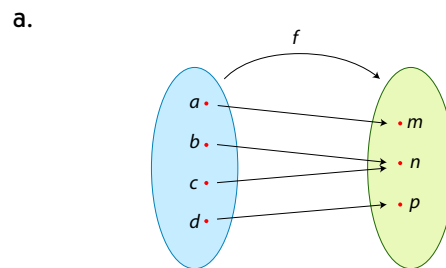
2 Determina el dominio de la función de variable real
 $f(x) = \frac{4}{x-1}$

3 Determina el rango de la función de variable real
 $g(x) = \frac{3}{x+5}$

4 Observa la gráfica de g y determina si representa una función. Justifica tu respuesta.



5 Analiza si las siguientes representaciones son funciones y clasifícalas.



6 Halla los valores de m y n para que el conjunto de pares ordenados

$$M = \{(10, 8), (-5, 3), (10, 2m - n), (-5, n - n), (n^3, m)\}$$

sea una función.