

Ejercicios de Conjunto Universal

MarioProfe

24 de mayo de 2023

Los números encerrados en cuadritos corresponden al número del Ejercicio que aparece en la hoja de respuestas suministrada

- 11** 1. Mencione los elementos que componen los siguientes conjuntos:
- (a) $A = \{x \mid x \text{ es un letra de la palabra matemática}\}$
 - (b) $B = \{x \mid x \text{ es un color de la bandera brasileira}\}$
 - (c) $C = \{x \mid x \text{ es un nombre del estado brasileiro que comienza con la letra } a\}$
- 12** 2. Describa por medio de una propiedad característica los elementos de cada uno de los siguientes conjuntos:
- (a) $A = \{0, 2, 4, 6, 8, \dots\}$
 - (b) $B = \{0, 1, 2, \dots, 9\}$
 - (c) $C = \{\text{Brasília, Rio de Janeiro, Salvador}\}$
- 13** 3. Escriba con símbolos:
- (a) El conjunto de los múltiplos enteros de 3, entre -10 y +10;
 - (b) El conjunto de los divisores enteros de 42;
 - (c) El conjunto de los múltiplos enteros de 0;
 - (d) El conjunto de las fracciones con numerador y denominador comprendidos entre 0 y 3;
 - (e) El conjunto de los nombres de las capitales de la región Centro-Oeste del Brasil.
- 14** 4. Describa por medio de una propiedad los siguientes elementos de un conjunto:
- (a) $A = \{+1, -1, +2, -2, +3, -3, +6, -6\}$
 - (b) $B = \{0, -10, -20, -30, -40, \dots\}$
 - (c) $C = \{1, 4, 9, 16, 25, 36, \dots\}$
 - (d) $D = \{\text{Luna}\}$
- 15** 5. Cuales de los conjuntos descritos a continuación son unitarios:

- (a) $A = \{x \mid x < \frac{9}{4} \text{ y } x > \frac{6}{5}\}$
- (b) $B = \{x \mid 0 \cdot x = 2\}$
- (c) $C = \{x \mid x \text{ es entero y } x^2 = 3\}$
- (d) $D = \{x \mid 2x + 1 = 7\}$

16 6. Cuales de los conjuntos descritos a continuación son vacíos:

- (a) $A = \{x \mid 0 \cdot x = 0\}$
- (b) $B = \{x \mid x < \frac{9}{4} \text{ y } x > \frac{6}{5}\}$
- (c) $C = \{x \mid x \text{ es divisor de cero}\}$
- (d) $D = \{x \mid x \text{ es divisible por cero}\}$