

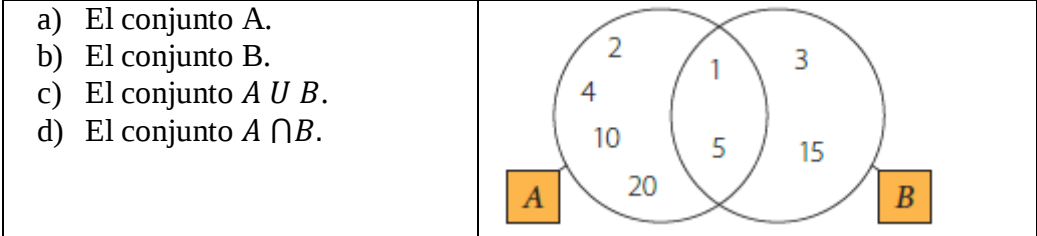
Queridos estudiantes, lee con atención antes de desarrollar, ante cualquier duda no olvides que puedes realizarla al correo marian.manriquez@colegiomaqister.cl y te contestaré a la brevedad. Recuerda NO es necesario imprimir la guía, puedes desarrollarla en tu cuaderno, no olvides de realizar paso a paso para su posterior revisión. La guía debe ser enviada a más tardar el día domingo 2 de abril, para eso organiza bien tus tiempos en la medida que la contingencia te lo permita. Cariños

GUÍA N° 2 “CONJUNTOS Y DESIGUALDADES”

- I) Escribe por extensión los siguientes conjuntos.
- a. $S = \{x \in \mathbb{N} / x \text{ es divisor de } 32\}$
 - b. $T = \{x \in \mathbb{N} / x \text{ es múltiplo de } 5\}$
 - c. $U = \{x \in \mathbb{Z} / x \text{ tiene 2 cifras} \wedge x \text{ termina en } 4\}$
 - d. $V = \{x \in \mathbb{Z} / x \text{ es divisor de } 8 \vee x \text{ es divisor de } 12\}$
 - e. $W = \{x \in \mathbb{Z} / x \text{ es primo} \wedge x \text{ es par}\}$

- II) Escribe por comprensión los siguientes conjuntos.
- a. $O = \{1, 2, 3, 4, 6, 12\}$
 - b. $P = \{2, 4, 6, 8, 10\}$
 - c. $Q = \{4, 8, 12, 16, 20, 24\}$
 - d. $R = \{1, 10, 100, 1\,000, 10\,000, 100\,000, \dots\}$
 - e. $S = \{1, 11, 21, 31, 41, 51, 61, 71, 81, 91\}$
 - f. $T = \{4, 6, 8, 9\}$

- III) Observa el diagrama de Venn y define, por extensión y por comprensión:



- IV) A partir de los conjuntos dados, realiza las siguientes operaciones.
- $A = \{x \in \mathbb{N} / x \text{ es divisor de } 20\}$
 $B = \{x \in \mathbb{Z} / x \text{ es impar} \wedge x \text{ tiene una cifra}\}$
 $C = \{-6, -3, -1, 1, 3, 6, 9\}$

- a) $A \cup B$
- b) $B \cap C$
- c) $C \cup A$
- d) $(A \cap B) \cup C$
- e) $(C \cup B) \cup A$
- f) $(B \cap A) \cup (C \cup B)$