

TAREA AUTÓNOMA N°1
DETERMINACIÓN DE CONJUNTOS

Estimad@s estudiantes

Reciban un cordial saludo, a continuación, deberán desarrollar los siguientes ejercicios:

1. Determinar por comprensión los siguientes conjuntos dados:

- $A = \{0,3,6,9,12,15,18\}$
- $A = \{\text{norte, sur, este y oeste}\}$
- $B = \{\text{América, Asia, Europa, Oceanía, África}\}$
- $C = \{b, c, d\}$
- $D = \{\text{amarillo, azul, rojo}\}$

2. Escriba por comprensión los siguientes conjuntos y grafique:

- $A = \{x / x \in \mathbb{N} \text{ y es múltiplo de } 5 \text{ y } \leq 30\}$
- $B = \{x/x \in \mathbb{Z} - 5 < x < 10\}$
- $C = \{x/x \in \mathbb{R} - 5 < x < 10\}$
- $D = \{(x + 2)^2 + 1/x \in \mathbb{R} - 5 < x < 10\}$
- $E = \left\{\frac{x}{2} + 1 / x \in \mathbb{R} - 2 \leq x < 4\right\}$
- $F = \left\{\frac{1}{x} + 1 / x \in \mathbb{N} 2 \leq x < 10\right\}$
- $G = \left\{\frac{1}{x} + \frac{x}{1} + 1 / x \in \mathbb{N} 1 < x < 8\right\}$
- $H = \{x/x \in \mathbb{N} \text{ que inicia en } 5 \text{ y se suma } 5\}$

3. En base a los conjuntos del punto 2, demuestre analítica y gráficamente los siguientes subconjuntos:

$$H \subset A$$

$$C \subset D$$

$$H \subset A$$

$$F \subset G$$

$$H \subset A$$

$$D \subset A$$

$$E \subset B$$

El archivo lo deben subir en formato PDF, en la sección:

- Componente autónomo
 - Evaluación
 - ✓ Determinación de conjuntos.

Fecha de entrega: 21 de mayo de 2025.