

RECUPERO

L'INTERSEZIONE E L'UNIONE

1 COMPLETA

Dati gli insiemi $A = \{x \mid x \in \mathbb{N} \text{ e } x \text{ è divisore di } 15\}$ e $B = \{x \mid x \in \mathbb{N} \text{ e } x \text{ è divisore di } 20\}$, rappresenta per elencazione gli insiemi $A \cap B$ e $A \cup B$.

$$A = \{1, 3, \dots, \dots\}$$

Rappresenta A per elencazione.

$$B = \{1, 2, 4, \dots, \dots\}$$

Rappresenta B per elencazione.

$$A \cap B = \{1, \dots\}$$

Scrivi $A \cap B$: l'insieme degli elementi che appartengono sia ad A sia a B .

$$A \cup B = \{1, 2, 3, 4, \dots, \dots, \dots\}$$

Scrivi $A \cup B$, cioè l'insieme degli elementi che appartengono ad A , oppure a B .

2 PROVA TU

Dati gli insiemi $A = \{x \mid x \in \mathbb{N} \text{ e } 7 \leq x < 12\}$ e $B = \{x \mid x \in \mathbb{N}, x \text{ è dispari e } x < 10\}$, determina gli insiemi $A \cap B$ e $A \cup B$ mediante la rappresentazione per elencazione.

$$A = \{7, 8, \dots, \dots, \dots\}$$

$$B = \{1, 3, \dots, \dots, \dots\}$$

$$A \cap B = \{\dots, \dots\}$$

$$A \cup B = \{1, 3, 7, 8, \dots, \dots, \dots, \dots\}.$$

3 Dati gli insiemi $A = \{x \mid x \text{ è una lettera della parola «contadino»}\}$ e $B = \{x \mid x \text{ è una lettera della parola «appendino»}\}$, determina $A \cup B$ e $A \cap B$. Dai la rappresentazione per elencazione e mediante l'opportuno diagramma di Eulero-Venn.

4 Dati gli insiemi $A = \{x, y, z\}$, $B = \{x, y, z, t, v, u\}$ e $C = \{z, t, l, m\}$, determina:
 $(A \cup C) \cap (B \cup C)$ e $(A \cap C) \cup (B \cap C)$.

5 Dati gli insiemi $A = \{x \mid x \in \mathbb{N} \text{ e } x \text{ è divisore di } 24\}$ e $B = \{x \mid x \in \mathbb{N} \text{ e } 2 < x \leq 12\}$, determina $A \cup B$ e $A \cap B$ per elencazione.

6 Dati gli insiemi $A = \{x \mid x \in \mathbb{Z} \text{ e } -2 \leq x \leq 2\}$ e $B = \{x \mid x \in \mathbb{N} \text{ e } x < 5\}$, determina $A \cup B$ e $A \cap B$ per elencazione e mediante l'opportuno diagramma di Eulero-Venn.