

# 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.