

ESERCIZI da SVOLGERE A CASA

Gli studenti con **“Piano Didattico Personalizzato”** sono dispensati dallo svolgimento degli esercizi 3 e 4, sebbene il loro svolgimento faciliti l'acquisizione di migliori abilità sugli argomenti affrontati nella lezione.

1. Dati gli insiemi $A = \{2,3,4\}$, $B = \{1,3,4,5\}$, $C = \{3,5,6\}$ rappresentare, in forma estensiva e mediante diagrammi di Venn, i seguenti insiemi:

$$A \cup B \quad A \cap B \quad (A \cup B) \cap C$$

2. Dati gli insiemi $A = \{a,b,d\}$, $B = \{b,c,d,e\}$, $C = \{a,e,f\}$ rappresentare, in forma estensiva e mediante diagrammi di Venn, i seguenti insiemi:

$$A \cup B \quad A \cap B \quad (A \cup B) \cap C$$

3. Dati gli insiemi $A = \{-1,1,3,4\}$, $B = \{1,2,3,4\}$ rappresentare, in forma estensiva e mediante diagrammi di Venn, i seguenti insiemi:

$$A \cup B \quad A \cap B$$

4. Dati l'insieme A delle vocali della parola “insieme”, l'insieme B delle vocali della parola “relazione” e l'insieme C delle vocali della parola “funzione”, rappresentare, in forma estensiva e mediante diagrammi di Venn, i seguenti insiemi:

$$A \cup B \quad A \cap B \quad (A \cup B) \cap C$$

5. Dati gli insiemi $A = \{x \in \mathbb{N} \mid 3 \leq x \leq 7\}$ e $B = \{x \in \mathbb{N} \mid x \text{ divide } 12\}$ rappresentare in forma estensiva e mediante diagrammi di Venn, i seguenti insiemi:

$$A \cup B \quad A \cap B$$

6. Dati gli insiemi $A = \{x \in \mathbb{Z} \mid -2 \leq x < 3\}$ e $B = \{x \in \mathbb{Z} \mid -1 < x \leq 3\}$ rappresentare in forma estensiva e mediante diagrammi di Venn, i seguenti insiemi:

$$A \cup B \quad A \cap B$$

7. Dati gli insiemi $A = \{x \in \mathbb{N} \mid 2 < x \leq 4\}$, $B = \{x \in \mathbb{N} \mid x \text{ divide } 12\}$ e $C = \{x \in \mathbb{N} \mid x \text{ è pari e } x \leq 8\}$ rappresentare, in forma estensiva e mediante diagrammi di Venn, i seguenti insiemi:

$$A \cap B \cap C \quad (A \cup B) \cap C \quad (A \cap C) \cup B$$

8. Dati gli insiemi $A = \{1,2,3,5\}$, $B = \{2,4,5\}$ e $C = \{1,3,4,5\}$ rappresentare, in forma estensiva e mediante diagrammi di Venn, i seguenti insiemi:

$$A \cap B \cap C \quad (A \cup B) \cap C \quad (A \cap C) \cup B$$

9. Se A è l'insieme dei triangoli isosceli e B quello dei triangoli equilateri, da che cosa è costituito $A \cap B$? E $A \cup B$?

Il seguente documento si riferisce alle lezioni del prof. Mario Antonuzzi, tratte dal seguente sito:

<https://www.matematichiamo.it/>

Iscriviti anche tu al CANALE e impariamo insieme la matematica!