

## Operații cu mulțimi

### Reuniunea a două mulțimi

Reuniunea mulțimilor A și B este mulțimea care conține toate elementele mulțimii A și toate elementele mulțimii B, scrise o singură dată.

$$A \cup B = \{x \mid x \in A \text{ sau } x \in B\}$$

### Intersecția a două mulțimi

Intersecția mulțimilor A și B este mulțimea care conține elementele comune mulțimilor A și B.

$$A \cap B = \{x \mid x \in A \text{ și } x \in B\}$$

### Diferența a două mulțimi

Diferența mulțimii A față de B este mulțimea elementelor care aparțin mulțimii A, dar nu aparțin mulțimii B.

$$A \setminus B = \{x \mid x \in A \text{ și } x \notin B\}$$

### Observații:

$$A \cup B = B \cup A$$

$$A \cap B = B \cap A$$

$$A \setminus B \neq B \setminus A$$