



TẬP HỢP

I. TẬP HỢP

- ❖ Là một khái niệm cơ bản trong toán học, không có định nghĩa.
- ❖ Các cách xác định tập hợp:
 - ✓ Liệt kê các phần tử.
 - ✓ Chỉ ra tính chất đặc trưng của các phần tử trong tập hợp.
- ❖ Tập rỗng:
 - ✓ Là tập hợp không chứa phần tử nào.
 - ✓ Kí hiệu: \emptyset .

II. TẬP HỢP CON – TẬP HỢP BẰNG NHAU

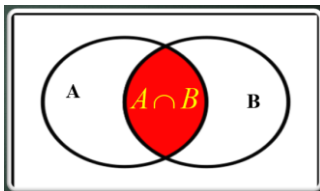
- ❖ Tập hợp con:
 - ✓ $A \subset B \Leftrightarrow (\forall x: x \in A \Rightarrow x \in B)$.
 - ✓ Các tính chất:
 - $A \subset A, \forall A$
 - $\begin{cases} A \subset B \\ B \subset C \end{cases} \Rightarrow A \subset C$.
 - $\emptyset \subset A, \forall A$.

❖ Tập hợp bằng nhau:

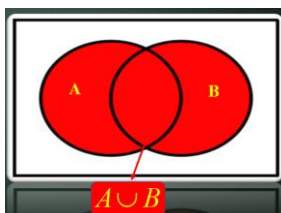
✓ $A = B \Leftrightarrow (\forall x: x \in A \Leftrightarrow x \in B)$.

III. CÁC PHÉP TOÁN TẬP HỢP

- ❖ Giao của hai tập hợp: $A \cap B = \{x \mid x \in A \text{ và } x \in B\}$.

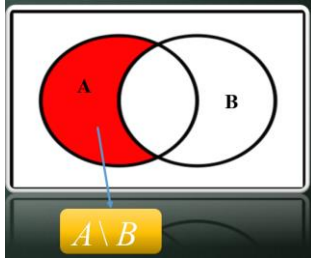


- ❖ Hợp của hai tập hợp: $A \cup B = \{x \mid x \in A \text{ hoặc } x \in B\}$.





- ❖ Hiệu của hai tập hợp: $A \setminus B = \{x \mid x \in A \text{ và } x \notin B\}$.



- ❖ Phần bù của B trong A:

- ✓ Kí hiệu $C_A B$
- ✓ $B \subset A \Rightarrow C_A B = A \setminus B$

