

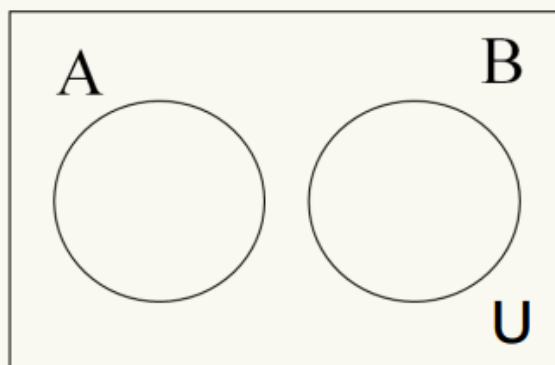
อินเตอร์เซกชัน

อินเตอร์เซกชันของเซต A และของเซต B คือ เซตที่ประกอบด้วยสมาชิกซึ่งเป็นสมาชิกทั้ง A และ B แทนด้วย $A \cap B$

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

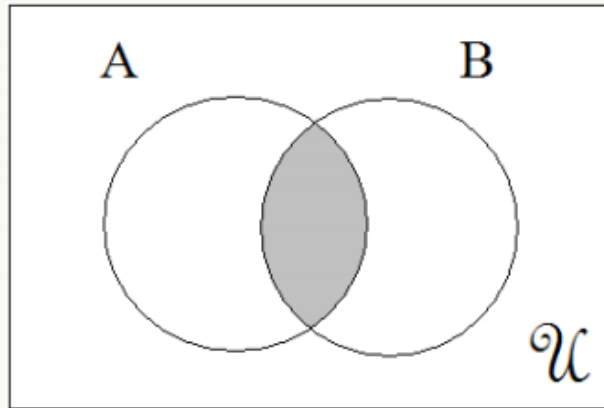
แผนภาพของเวนน์-ออยเลอร์

แสดงเซตของ $A \cap B$ ในรูปบับต่างๆ

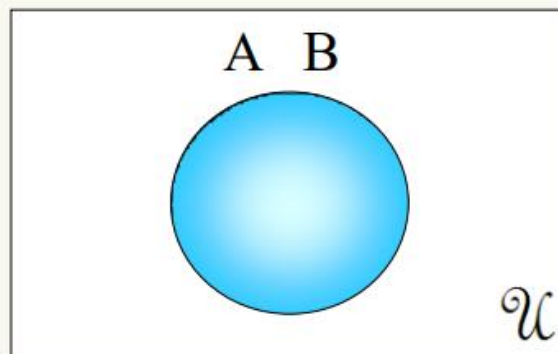


เซต A และเซต B ไม่มีสมาชิกร่วมกัน

$$\text{ดังนั้น } A \cap B = \emptyset$$

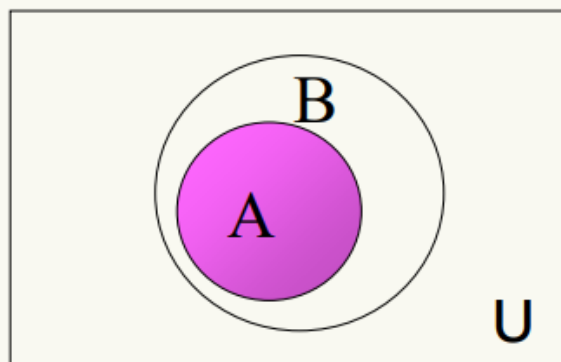


เซต A และเซต B มีสมาชิกร่วมกันบางตัว



เซต A และเซต B มีสมาชิกร่วมกันทุกตัว

$A = B$ ก็ต่อเมื่อ $A \cap B = A$ และ $A \cap B = B$



สมาชิกทุกตัวของเซต A เป็นสมาชิกของเซต B

$$A \subset B \text{ ก็ต่อเมื่อ } A \cap B = A$$

ตัวอย่างที่ 1 ให้ $A = \{0, 1, 2, 3\}$ และ $B = \{0, 3, 5\}$

$$\text{จะได้ } A \cap B = \{0, 3\}$$

ตัวอย่างที่ 2 ให้ $A = \{0, 1, 2, 3\}$ และ $B = \{4, 5\}$

$$\text{จะได้ } A \cap B = \emptyset$$

