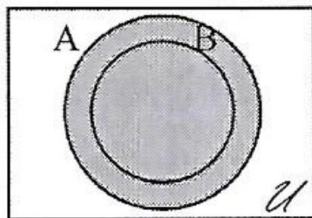
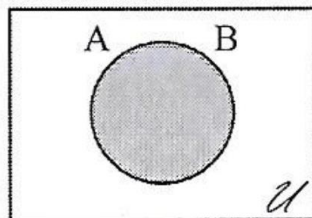
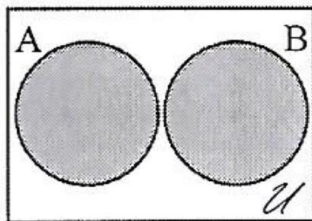
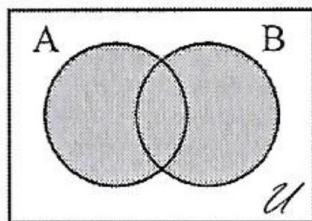


## การดำเนินการของเซต

### ยูเนียน (Union)

ยูเนียนของเซต A และเซต B คือ เซตที่ประกอบด้วยสมาชิกซึ่งเป็นสมาชิกของเซต A หรือของเซต B หรือของทั้งสองเซต เขียนแทนด้วยสัญลักษณ์ “ $A \cup B$ ”

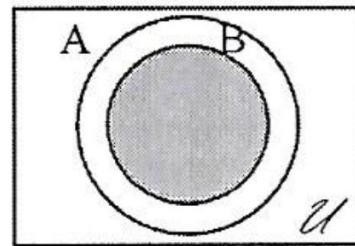
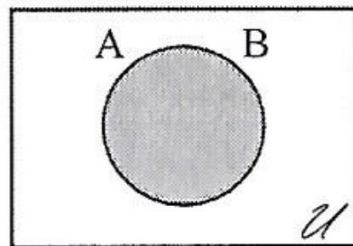
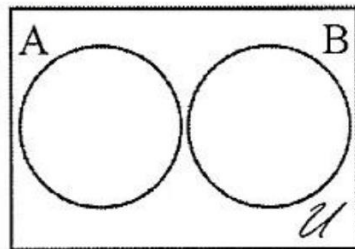
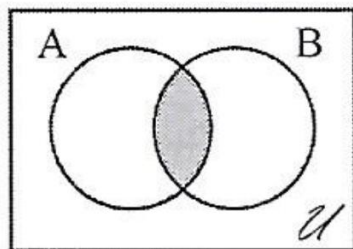
ดังนั้น  $A \cup B = \{x \in U \mid x \in A \text{ หรือ } x \in B \text{ หรือ } x \in A \text{ และ } B\}$



## อินเตอร์เซกชัน (Intersection)

อินเตอร์เซกชันของ A และ B คือ เซตที่ประกอบด้วยสมาชิกซึ่งเป็นสมาชิกของทั้งเซต A และเซต B เขียนแทนด้วยสัญลักษณ์ " $A \cap B$ "

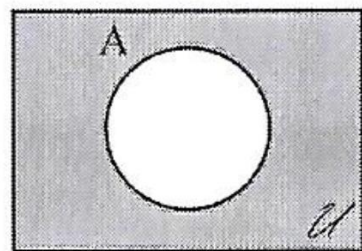
$$\text{ดังนั้น } A \cap B = \{x \in U \mid x \in A \text{ และ } x \in B\}$$



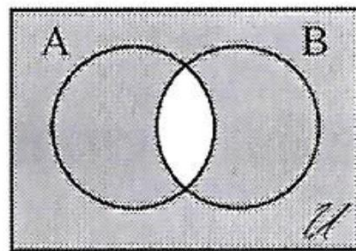
## คอมพลิเมนต์ (Complement)

คอมพลิเมนต์ของเซต A เมื่อเทียบกับ  $\mathcal{U}$  เขียนแทนด้วย  $A'$  หรือ  $\mathcal{U} - A$  หมายถึง เซตที่ประกอบด้วยสมาชิกซึ่งเป็นสมาชิกของ  $\mathcal{U}$  แต่ไม่เป็นสมาชิกของ A

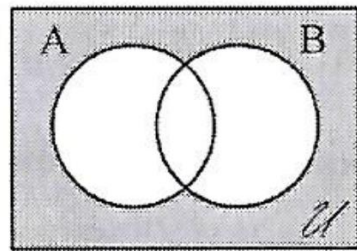
$$\text{ดังนั้น } A' = \{x \in \mathcal{U} \mid x \notin A\}$$



$A'$



$(A \cap B)'$



$(A \cup B)'$

## ผลต่าง (Difference)

ผลต่างระหว่างเซต A และ เซต B หรือคอมพลีเมนต์ของ B เมื่อเทียบกับ A คือ เซตที่ประกอบด้วยสมาชิกซึ่งเป็นสมาชิกของเซต A แต่ไม่เป็นสมาชิกของเซต B เขียนแทนด้วยสัญลักษณ์ “ $A - B$ ”

$$\text{ดังนั้น } A - B = \{x \in \mathcal{U} \mid x \in A \text{ และ } x \notin B\}$$

