

## ใบความรู้ที่ 2 เรื่องการดำเนินการระหว่างเซต(ต่อ)

### 2.1 คอมพลิเมนต์ (Complements)

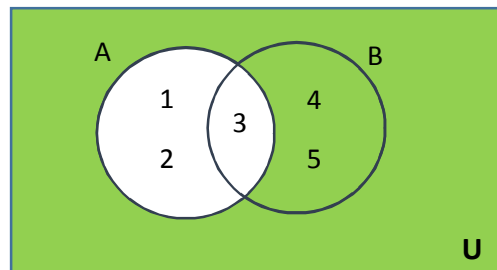
คอมพลิเมนต์ (Complements) มีนิยามคือ ถ้าเซต A ใดๆ ในเอกภพสัมพัทธ์ U แล้วคอมพลิเมนต์ของเซต A คือ เซตที่ประกอบด้วยสมาชิกที่เป็นสมาชิกของ U แต่ไม่เป็นสมาชิกของ A สามารถเขียนแทนได้ด้วยสัญลักษณ์  $A'$

ตัวอย่างเช่น

$$U = \{1,2,3,4,5\} \quad A = \{1,2,3\}$$

$$\therefore A' = \{4,5\}$$

เราสามารถเขียนการคอมพลิเมนต์ของเซตลงในแผนภาพได้ดังนี้



### 2.2 ผลต่างระหว่างเซต (Relative complement or difference)

ผลต่างระหว่างเซต A และเซต B คือ เซตที่ประกอบด้วยสมาชิกของเซต A ซึ่งไม่เป็นสมาชิกของเซต B ผลต่างระหว่างเซต A และ B เขียนแทนด้วย  $A - B$  ตัวอย่างเช่น  $A - B = \{x \in A \text{ และ } x \notin B\}$

ตัวอย่างเช่น  $U = \{1,2,3,4,5\}$

$$A = \{1,2,3\} \quad B = \{3,4,5\}$$

$$\therefore A - B = \{1,2\}$$

เราสามารถเขียนการดำเนินการผลต่างระหว่างเซต  $A - B$  ลงในแผนภาพได้ดังนี้

