จำนวนสมาชิกของเซตจำกัด

กำหนดให้ $\mathscr{U}$ เป็นเอกภพสัมพัทธ์ A, B และ C เป็นเซตจำกัด ซึ่งต่างก็เป็นสับเซตของเอกภพสัมพัทธ์ $\mathscr{U}$

1. ถ้า A และ B เป็นเซตจำกัด และ $A \cap B = \emptyset$ แล้ว

$n(A \cup B) = n(A) + n(B)$

2. ถ้า A และ B เป็นเซตจำกัดใดๆ และ $A \cap B \neq \emptyset$ แล้ว

$n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$

3. ถ้า A, B และ C เป็นเซตจำกัดใดๆ และ $A \cap B \cap C = \emptyset$ แล้ว

$n(A \cup B \cup C) = n(A) + n(B) + n(C)$

4. ถ้า A, B และ C เป็นเซตจำกัดใดๆ และ $A \cap B \cap C \neq \emptyset$ แล้ว

$n(A \cup B \cup C) = n(A) + n(B) + n(C) - n(A \cap B) - n(A \cap C) - n(B \cap C) + n(A \cap B \cap C)$

สอนโดย
ครูธรรมภรณ์

5. ถ้า A เป็นเซตจำกัดใดๆ แล้ว $n(A') = n(\mathcal{U}) - n(A)$

6. ถ้า A และ B เป็นเซตจำกัดใดๆ และ $A \cap B \neq \emptyset$ แล้ว

$n(A - B) = n(A) - n(A \cap B)$ และ

$n(B - A) = n(B) - n(A \cap B)$