

การหาจำนวนสมาชิกของเซตโดยใช้สูตร

1 กำหนดให้ A, B และ C เป็นสับเซตของเอกภพสัมพัทธ์ U โดยที่ $n(U) = 100$, $n(A) = 59$, $n(B) = 48$, $n(C) = 46$, $n(A \cap B) = 29$, $n(B \cap C) = 20$, $n(A \cap C) = 30$ และ $n(A \cap B \cap C) = 9$ จงหาจำนวนสมาชิกของเซตในแต่ละข้อต่อไปนี้โดยใช้สูตร

$$1.1) n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$$

$$= \quad + \quad -$$

$$= \quad -$$

$$=$$

$$1.2) n(A \cup C) = n(A) + n(C) - n(A \cap C)$$

$$= \quad + \quad -$$

$$= \quad -$$

$$=$$

$$1.3) n(B \cup C) = n(B) + n(C) - n(B \cap C)$$

$$= \quad + \quad -$$

$$= \quad -$$

$$=$$

$$1.4) n(A \cup B \cup C)$$

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

$$= \quad + \quad + \quad - \quad - \quad - \quad +$$

$$=$$