

แบบทดสอบ เรื่อง การนำเซตไปใช้

จากการสำรวจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบร่วม มีนักเรียนที่ชอบกินข้าวผัดไป 37 คน ชอบกินข้าวผัดกะเพราหมูสับ 48 คน ชอบกินข้าวไข่เจียว 45 คน มีนักเรียนที่ชอบกินข้าวผัดไปและข้าวผัดกะเพราหมูสับ 15 คน มีนักเรียนที่ชอบกินข้าวผัดกะเพราหมูสับและข้าวไข่เจียว 13 คน มีนักเรียนที่ชอบกินข้าวผัดไปและข้าวไข่เจียว 7 คน และมีนักเรียนที่ชอบกินข้าวทั้งสามอย่าง 5 คน จงหาจำนวนนักเรียนที่ชอบกินข้าวอย่างน่องหนึ่งอย่างพร้อมเขียนแผนภาพแสดงจำนวนสมาชิกของเซตนี้

กำหนดให้ U แทนเซตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

- A แทนเซตของนักเรียนที่ชอบกินข้าวผัดไป
- B แทนเซตของนักเรียนที่ชอบกินข้าวผัดกะเพราหมูสับ
- C แทนเซตของนักเรียนที่ชอบกินข้าวไข่เจียว

$$\text{จะได้ } n(A) =$$

$$n(B) =$$

$$n(C) =$$

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

$$n(B \cap C) =$$

$$n(A \cap C) =$$

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

นั้นคือ

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

= + + - -

- +

=

ดังนั้น จำนวนนักเรียนที่ชอบกินข้าวอย่างน้อยหนึ่งอย่าง คือ

คน

