

## อัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ

### อัตราส่วน

นักเรียนอาจพบข้อความที่แสดงความสัมพันธ์ของปริมาณสองปริมาณในชีวิตประจำวัน เช่น

“ถ้าหุงข้าวกล้องให้ร่อย หากมีข้าวกล้องจำนวน 1 ถ้วย จะต้องใช้น้ำจำนวน 2 ถ้วย”

ซึ่งเป็นข้อความที่แสดงความสัมพันธ์ของ ..... กับ ปริมาณของ .....

หรือในตลาดบางครั้งนักเรียนอาจได้ยินแม่ค้าร้องขายของว่า

“ผักทุกอย่าง 3 กำ 20 บาท”

ซึ่งเป็นข้อความที่แสดงความสัมพันธ์ของ ..... กับ ปริมาณของ .....

ความสัมพันธ์ที่แสดงการเปรียบเทียบปริมาณสองปริมาณ ซึ่งอาจมีหน่วยเดียวกันหรือหน่วยต่างกันก็ได้ เรียกว่า **อัตราส่วน (ratio)**

กล่าวคือ อัตราส่วนของปริมาณ  $a$  ต่อปริมาณ  $b$  เขียนแทนด้วย  $a : b$  อ่านว่า  $a$  :  $b$

เรียก  $a$  ว่าจำนวนแรกหรือจำนวนที่หนึ่งของอัตราส่วน

และเรียก  $b$  ว่าจำนวนหลังหรือจำนวนที่สองของอัตราส่วน

โดยเราจะพิจารณาอัตราส่วน  $a$  ต่อ  $b$  ในกรณีที่  $a$  และ  $b$  เป็นจำนวนบวก เท่านั้น

จากข้อความ “ถ้าหุงข้าวกล้องให้ร่อย หากมีข้าวกล้องจำนวน 1 ถ้วย จะต้องใช้น้ำจำนวน 2 ถ้วย”

เขียนให้อยู่ในรูปอัตราส่วนของปริมาณข้าวกล้อง ต่อ ปริมาณน้ำโดยปริมาตร

ได้เป็น .....

และจากข้อความ “ผักทุกอย่าง 3 กำ 20 บาท”

เขียนให้อยู่ในรูปอัตราส่วนของปริมาณผักเป็นกำ ต่อราคาเป็นบาท

ได้เป็น .....

อัตราส่วนที่แสดงการเปรียบเทียบปริมาณสองปริมาณที่มีหน่วยเดียวกัน และมีความชัดเจนว่าเป็นหน่วยของสิ่งใด เช่น น้ำหนักหรือจำนวนคน เราไม่นิยมเขียนหน่วยกำกับไว้ เช่น อัตราส่วนของน้ำหนักหมูใส่ต่อน้ำหนักมูลไก่เป็น  $50 : 5$

อัตราส่วนที่แสดงการเปรียบเทียบปริมาณสองปริมาณที่มีหน่วยต่างกัน เราจะเขียนหน่วยกำกับไว้ที่คำอธิบาย เช่น อัตราส่วนของจำนวนไข่ไก่เป็น ฟอง ต่อราคาเป็นบาท เป็น  $10 : 32$  หรือเขียนหน่วยกำกับไว้ในอัตราส่วน เช่น อัตราส่วนของจำนวนไข่ไก่ต่อราคาเป็น  $10 \text{ ฟอง} : 32 \text{ บาท}$