

# รายวิชาคณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค16101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เรื่อง ตะลุยก้อย ทรัพยากรปัญหาเกี่ยวกับ  
แผนภูมิรูปวงกลม (1)



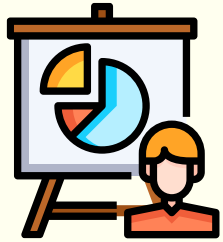
ครูผู้สอน ครูทรงพล ลิ่มทรงธรรม





# ตะลุมพจทฤษฎีปัญหาเกี่ยวกับ แผนภูมิรูปวงกลม (1)



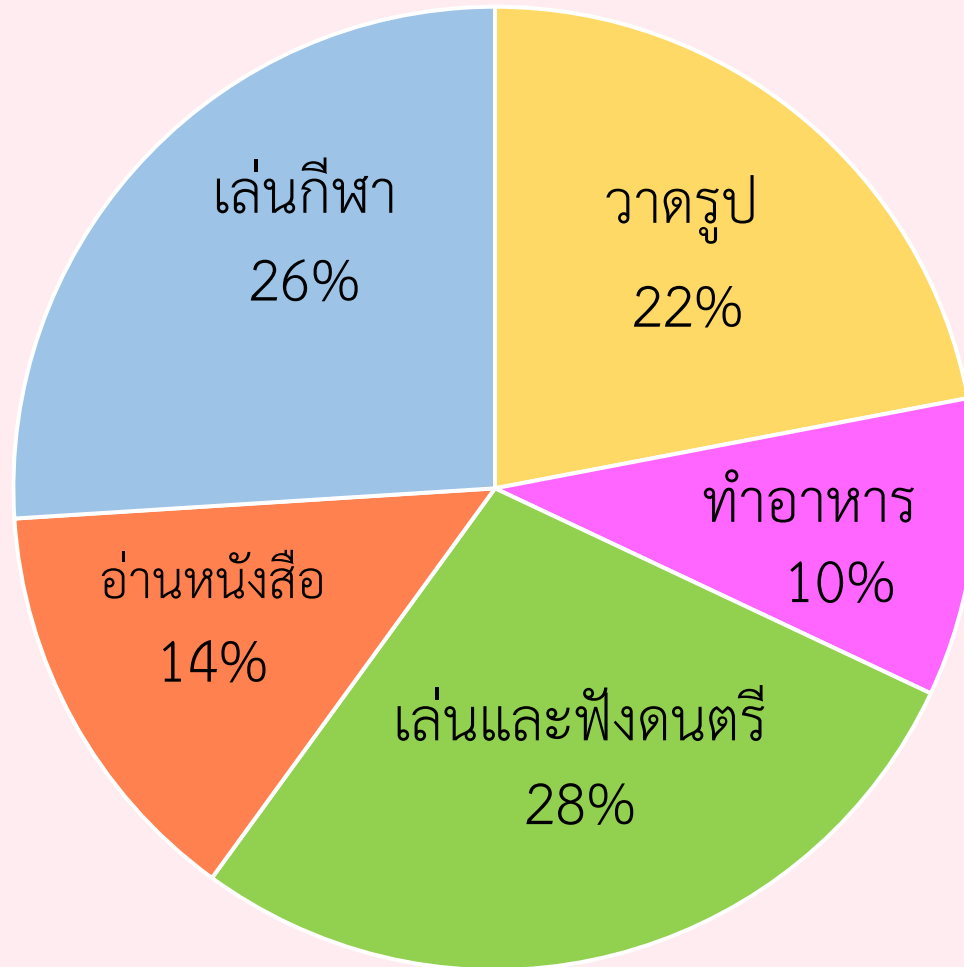


# จุดประสงค์การเรียนรู้

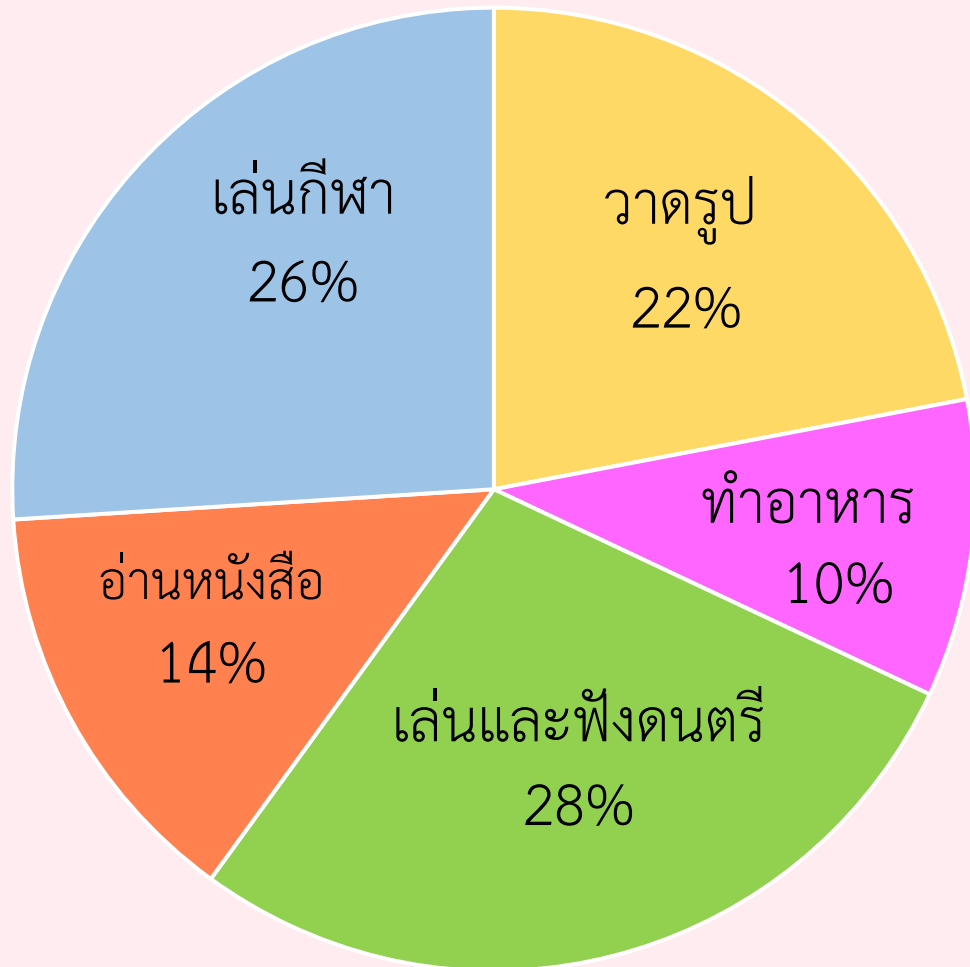
ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปวงกลม  
ในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาได้



# งานอดิเรกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนแสนสุข



งานอดิเรกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
โรงเรียนแสนสุข



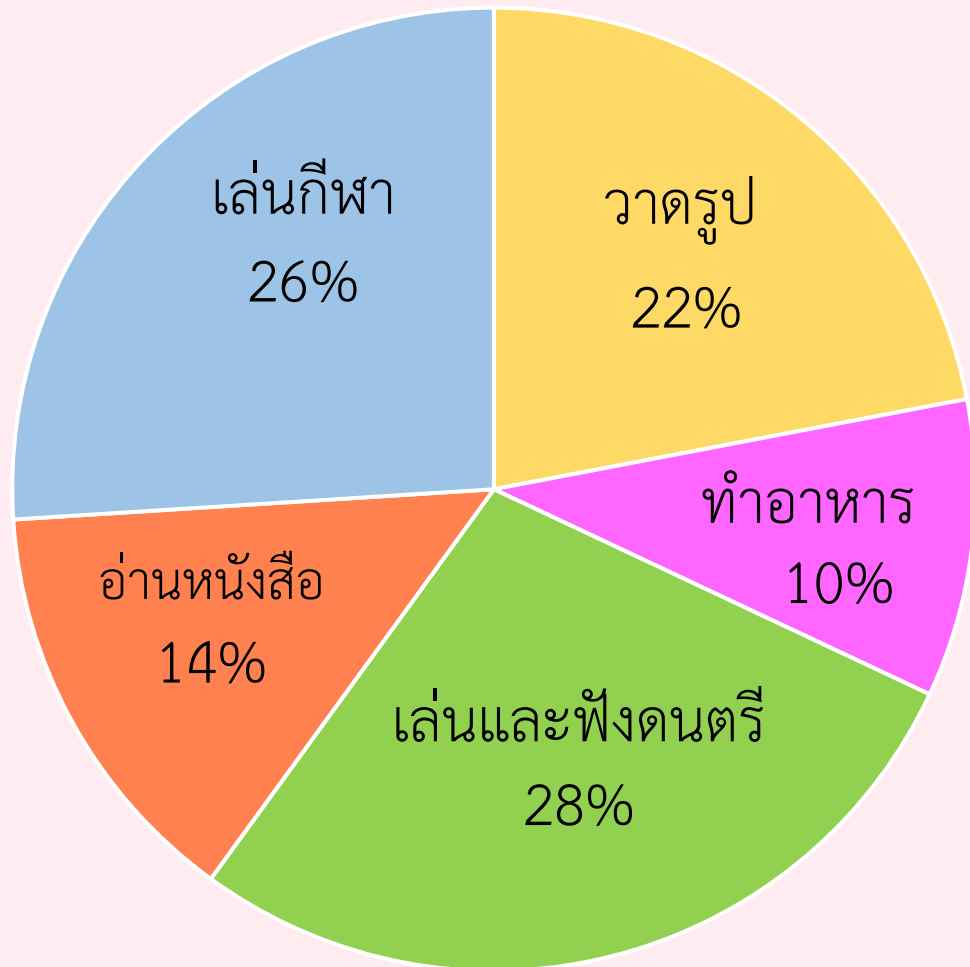
ถ้ามีนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
จำนวน 300 คน จะมีนักเรียนที่  
ชอบเล่นกีฬากี่คน

จะมีนักเรียนที่ชอบเล่นกีฬา

$$\frac{26}{100} \times 300 = 78 \text{ คน}$$



งานอดิเรกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
โรงเรียนแสนสุข



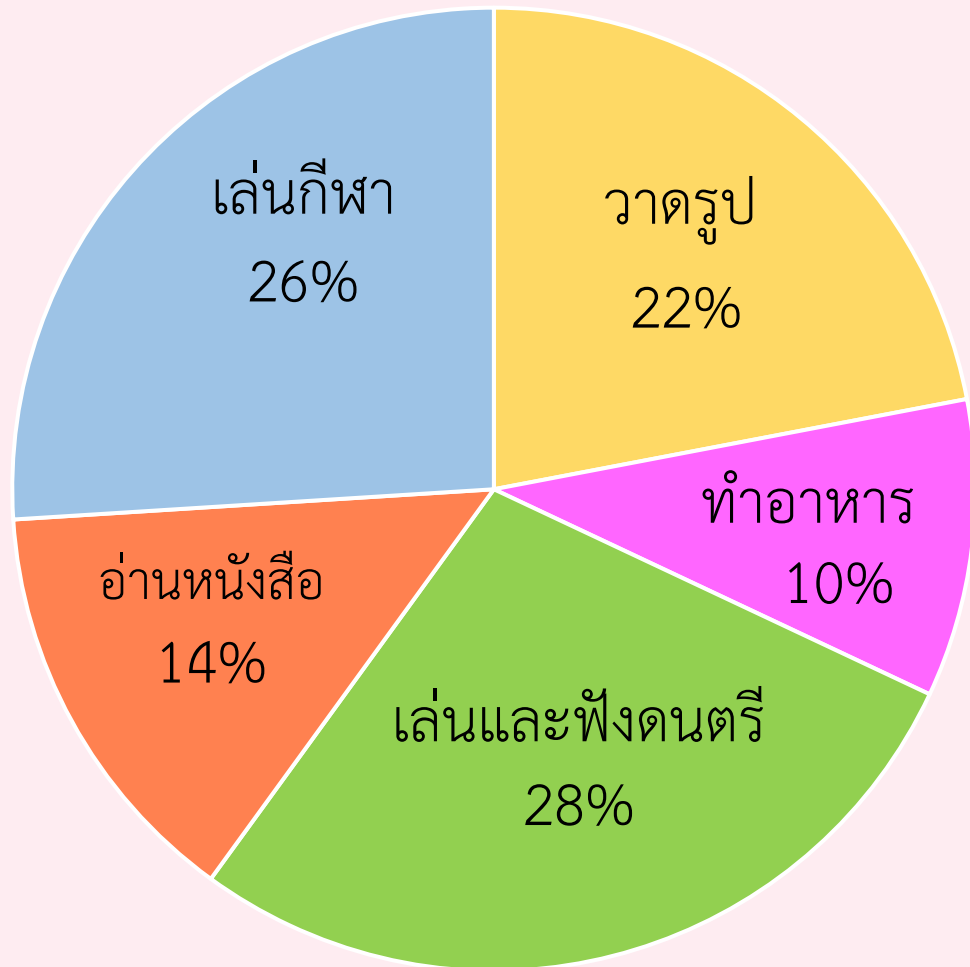
ถ้ามีนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
จำนวน 200 คน จะมีนักเรียน  
ที่ชอบอ่านหนังสือกี่คน

จะมีนักเรียนที่ชอบอ่านหนังสือ

$$\frac{14}{100} \times 200 = 28 \text{ คน}$$



งานอดิเรกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
โรงเรียนแสนสุข



จากแผนภูมิมีนักเรียนที่ชอบ  
วาดรูปกี่เปอร์เซ็นต์

นักเรียนชอบวาดรูป 22%

มีนักเรียนที่ชอบวาดรูป 22% หมายความว่า  
อย่างไร

ถ้ามีนักเรียนทั้งหมด 100 คน  
จะมีนักเรียนที่ชอบวาดรูป 22 คน



ถ้ามีนักเรียนที่ชอบวาดรูป 55 คน  
จะมีนักเรียนทั้งหมดกี่คน

ถ้ามีนักเรียนที่ชอบวาดรูป 22 ส่วน จะมีนักเรียนทั้งหมด 100 ส่วน

ถ้ามีนักเรียนที่ชอบวาดรูป 1 ส่วน จะมีนักเรียนทั้งหมด  $\frac{100}{22}$  ส่วน

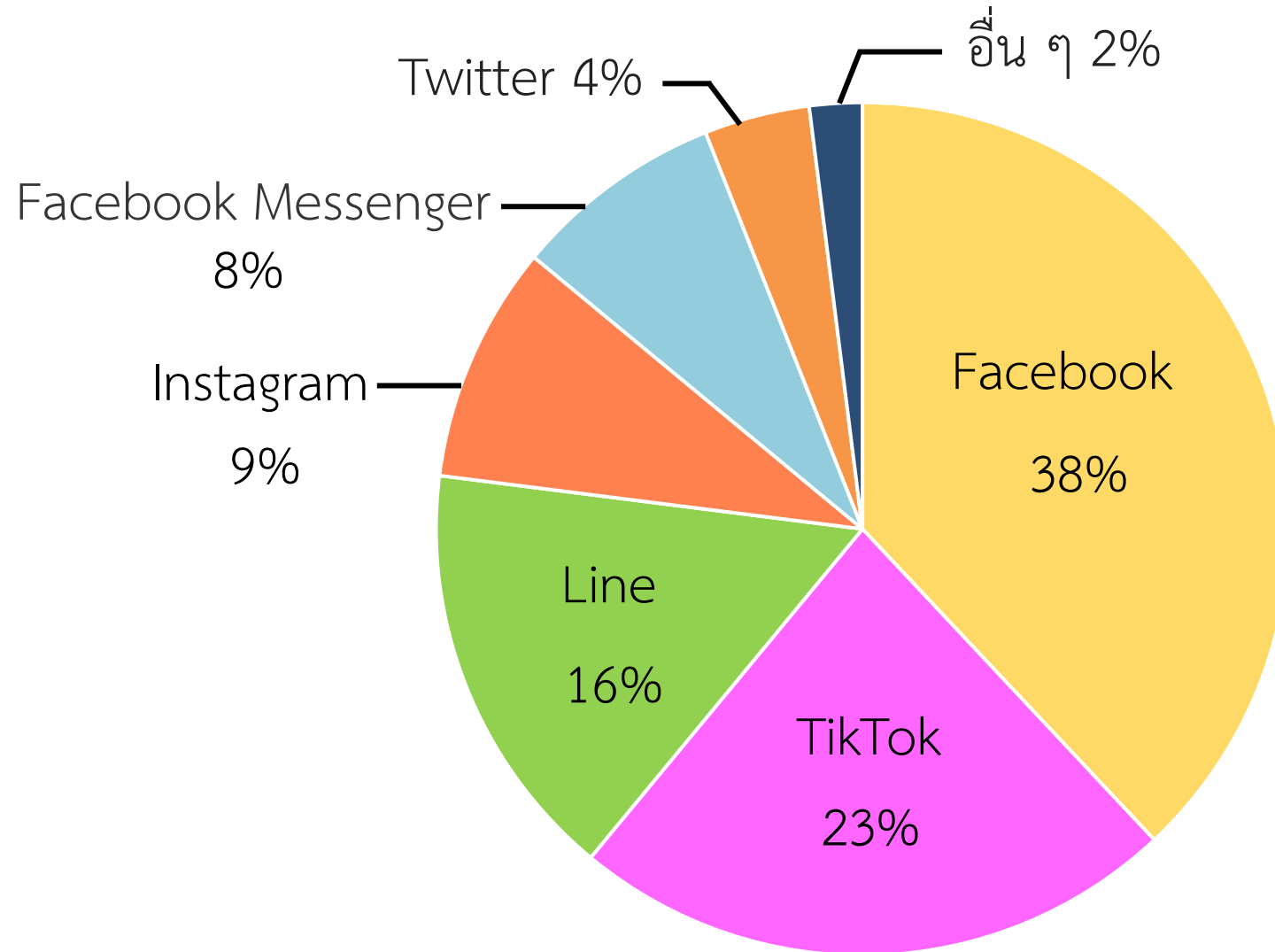
ถ้ามีนักเรียนที่ชอบวาดรูป 55 ส่วน จะมีนักเรียนทั้งหมด  $55 \times \frac{100}{22} = 250$  ส่วน

ดังนั้น ถ้ามีนักเรียนที่ชอบวาดรูป 55 คน จะมีนักเรียนทั้งหมด 250 คน

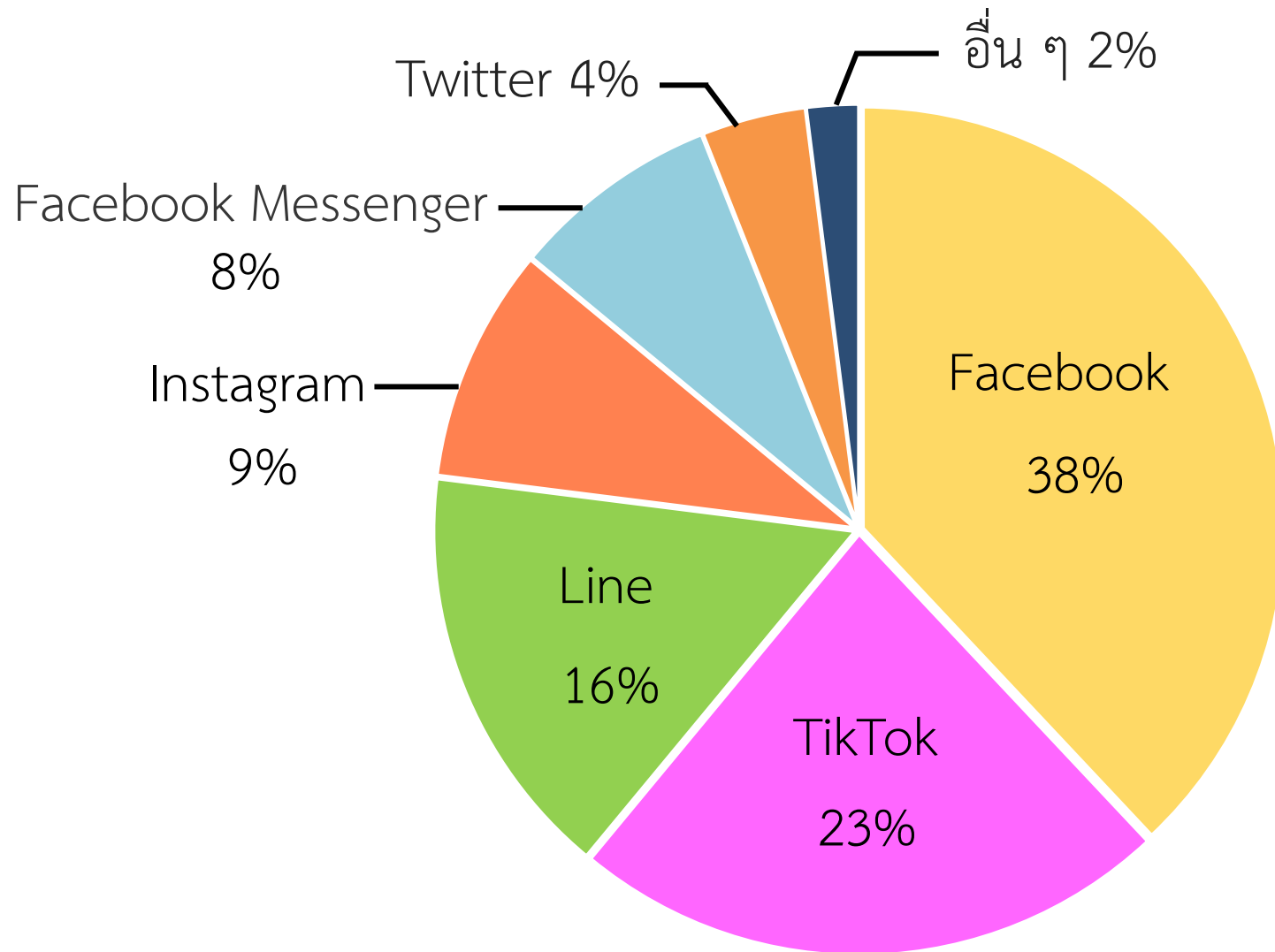




# Social Media ที่นักเรียนโรงเรียนแสนสุข ชื่นชอบมากที่สุด



## Social Media ที่นักเรียนโรงเรียนแสนสุข ชื่นชอบมากที่สุด



ถ้าโรงเรียนแสนสุข  
มีนักเรียนทั้งหมด 700 คน  
จะมีนักเรียนที่ชื่นชอบ  
Social Media แพลตฟอร์ม  
ต่าง ๆ อย่างละกี่คน



## Facebook

มีนักเรียนที่ชื่นชอบ Facebook 38% คิดเป็น  $\frac{38}{100}$  ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด

ถ้ามีนักเรียนทั้งหมด 700 คน จะมีนักเรียนที่ชื่นชอบ Facebook  $\frac{38}{100} \times 700 = 266$  คน

ดังนั้น มีนักเรียนที่ชื่นชอบ Facebook จำนวน 266 คน

## TikTok

มีนักเรียนที่ชื่นชอบ TikTok 23% คิดเป็น  $\frac{23}{100}$  ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด

ถ้ามีนักเรียนทั้งหมด 700 คน จะมีนักเรียนที่ชื่นชอบ TikTok  $\frac{23}{100} \times 700 = 161$  คน

ดังนั้น มีนักเรียนที่ชื่นชอบ TikTok จำนวน 161 คน

## Line

มีนักเรียนที่ชื่นชอบ Line 16% คิดเป็น  $\frac{16}{100}$  ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด

ถ้ามีนักเรียนทั้งหมด 700 คน จะมีนักเรียนที่ชื่นชอบ Line  $\frac{16}{100} \times 700 = 112$  คน

ดังนั้น มีนักเรียนที่ชื่นชอบ Line จำนวน 112 คน

## Instagram

มีนักเรียนที่ชื่นชอบ Instagram 9% คิดเป็น  $\frac{9}{100}$  ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด

ถ้ามีนักเรียนทั้งหมด 700 คน จะมีนักเรียนที่ชื่นชอบ Instagram  $\frac{9}{100} \times 700 = 63$  คน

ดังนั้น มีนักเรียนที่ชื่นชอบ Instagram จำนวน 63 คน

## Facebook Messenger

มีนักเรียนที่ชื่นชอบ Facebook Messenger 8% คิดเป็น  $\frac{8}{100}$  ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด

ถ้ามีนักเรียนทั้งหมด 700 คน จะมีนักเรียนที่ชื่นชอบ Facebook Messenger  $\frac{8}{100} \times 700 = 56$  คน

ดังนั้น มีนักเรียนที่ชื่นชอบ Facebook Messenger จำนวน 56 คน

## Twitter

มีนักเรียนที่ชื่นชอบ Twitter 4% คิดเป็น  $\frac{4}{100}$  ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด

ถ้ามีนักเรียนทั้งหมด 700 คน จะมีนักเรียนที่ชื่นชอบ Twitter  $\frac{4}{100} \times 700 = 28$  คน

ดังนั้น มีนักเรียนที่ชื่นชอบ Twitter จำนวน 28 คน

## แพลตฟอร์มอื่น ๆ

มีนักเรียนที่ชื่นชอบแพลตฟอร์มอื่น ๆ 2% คิดเป็น  $\frac{2}{100}$  ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด

ถ้ามีนักเรียนทั้งหมด 700 คน จะมีนักเรียนที่ชื่นชอบแพลตฟอร์มอื่น ๆ  $\frac{2}{100} \times 700 = 14$  คน

ดังนั้น มีนักเรียนที่ชื่นชอบแพลตฟอร์มอื่น ๆ จำนวน 14 คน





ถ้ามีนักเรียนทั้งหมด 700 คน จะหาจำนวนนักเรียนที่ชื่นชอบ Facebook มากกว่านักเรียนที่ชื่นชอบ Line ได้อย่างไร และได้คำตอบเท่าใด

หาจำนวนนักเรียนที่ชื่นชอบ Facebook และจำนวนนักเรียนที่ชื่นชอบ Line แล้วนำมาลบกัน

นักเรียนที่ชื่นชอบ Facebook จำนวน 266 คน

นักเรียนที่ชื่นชอบ Line จำนวน 112 คน

ดังนั้น มีนักเรียนที่ชื่นชอบ Facebook มากกว่านักเรียนที่ชื่นชอบ Line

$$266 - 112 = 154 \text{ คน}$$



ถ้ามีนักเรียนทั้งหมด 700 คน จะหาจำนวนนักเรียนที่ชื่นชอบ Facebook มากกว่านักเรียนที่ชื่นชอบ Line ได้อย่างไร และได้คำตอบเท่าใด

มีนักเรียนที่ชื่นชอบ Facebook มากกว่านักเรียนที่ชื่นชอบ Line  $38\% - 16\% = 22\%$

คิดเป็น  $\frac{22}{100}$  ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด

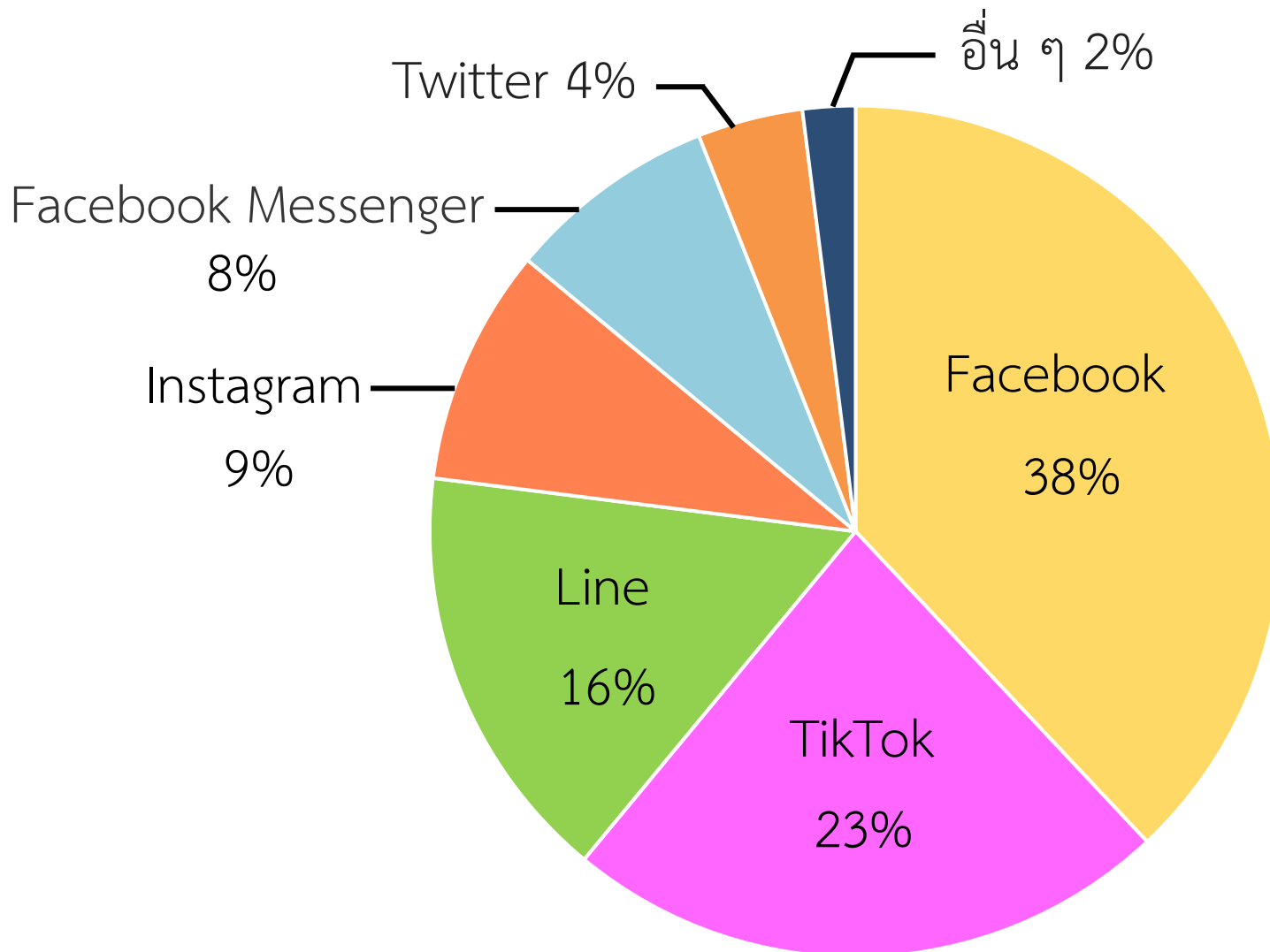
ถ้ามีนักเรียนทั้งหมด 700 คน

จะมีนักเรียนที่ชื่นชอบ Facebook มากกว่านักเรียนที่ชื่นชอบ Line  $\frac{22}{100} \times 700 = 154$  คน

ดังนั้น มีนักเรียนที่ชื่นชอบ Facebook มากกว่านักเรียนที่ชื่นชอบ Line 154 คน



## Social Media ที่นักเรียนโรงเรียนแสนสุข ชื่นชอบมากที่สุด



จากแผนภูมินักเรียนที่ชื่นชอบ  
TikTok มีกี่เปอร์เซ็นต์

**นักเรียนที่ชื่นชอบ TikTok 23%**

มีนักเรียนที่ชื่นชอบ TikTok 23%  
หมายความว่าอย่างไร

**ถ้ามีนักเรียนทั้งหมด 100 คน  
จะมีนักเรียนที่ชื่นชอบ TikTok 23 คน**



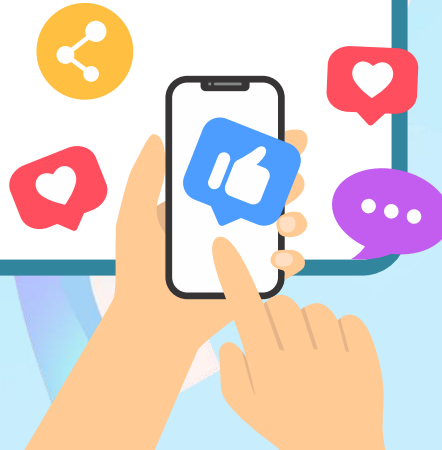
ถ้ามีนักเรียนที่ชื่นชอบ TikTok 115 คน  
จะมีนักเรียนทั้งหมดกี่คน

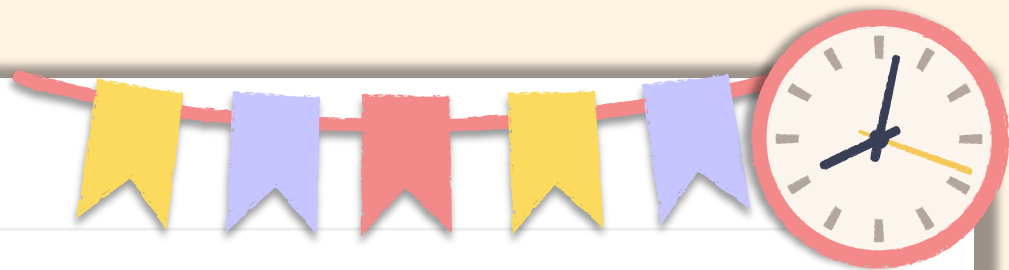
ถ้ามีนักเรียนที่ชื่นชอบ TikTok 23 ส่วน จะมีนักเรียนทั้งหมด 100 ส่วน

ถ้ามีนักเรียนที่ชื่นชอบ TikTok 1 ส่วน จะมีนักเรียนทั้งหมด  $\frac{100}{23}$  ส่วน

ถ้ามีนักเรียนที่ชื่นชอบ TikTok 115 ส่วน จะมีนักเรียนทั้งหมด  $115 \times \frac{100}{23} = 500$  ส่วน

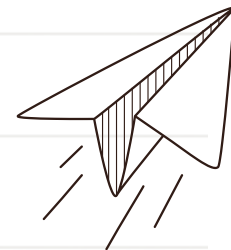
ดังนั้น ถ้ามีนักเรียนที่ชื่นชอบ TikTok 115 คน จะมีนักเรียนทั้งหมด 500 คน





สนุกคิด...

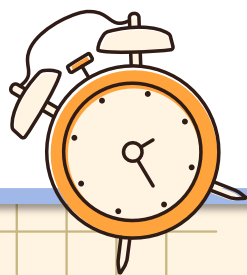
สนุกทำ





## คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม  
กลุ่มละ 3-4 คน แจกใบกิจกรรม 8.6
2. ครูเดินดูนักเรียน ให้คำแนะนำ  
และตรวจสอบความถูกต้อง



## คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน



1. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแสดงวิธีคิด  
และหาคำตอบ
2. เมื่อทำเสร็จร่วมกันตรวจสอบ  
ความถูกต้อง





หน่วยที่ ๘ การนำเสนอข้อมูล ก.๘.๖/ ม.๖

**ใบกิจกรรม 8.6**

คำชี้แจง แสดงวิธีคิดและหาคำตอบ

จำนวนผู้สูงอายุที่มีสิทธิรับเบี้ยยังชีพ พ.ศ. 2565 ของจังหวัดหนึ่ง

ช่วงอายุ (ปี)	60 - 69 ปี	70 - 79 ปี	80 - 89 ปี	90 ปีขึ้นไป
เบี้ยยังชีพเป็น รายเดือน (บาท)	600	700	800	1,000

ผู้สูงอายุจะได้รับเบี้ยยังชีพเป็นรายเดือน ตามช่วงอายุ ดังนี้

ถ้า พ.ศ. 2565 จังหวัดนี้มีผู้สูงอายุ 48,600 คน รัฐบาลจะต้องจ่ายค่าเบี้ยยังชีพให้ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 - 69 ปี เท่าใด

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

# ใบกิจกรรม

## 8.6

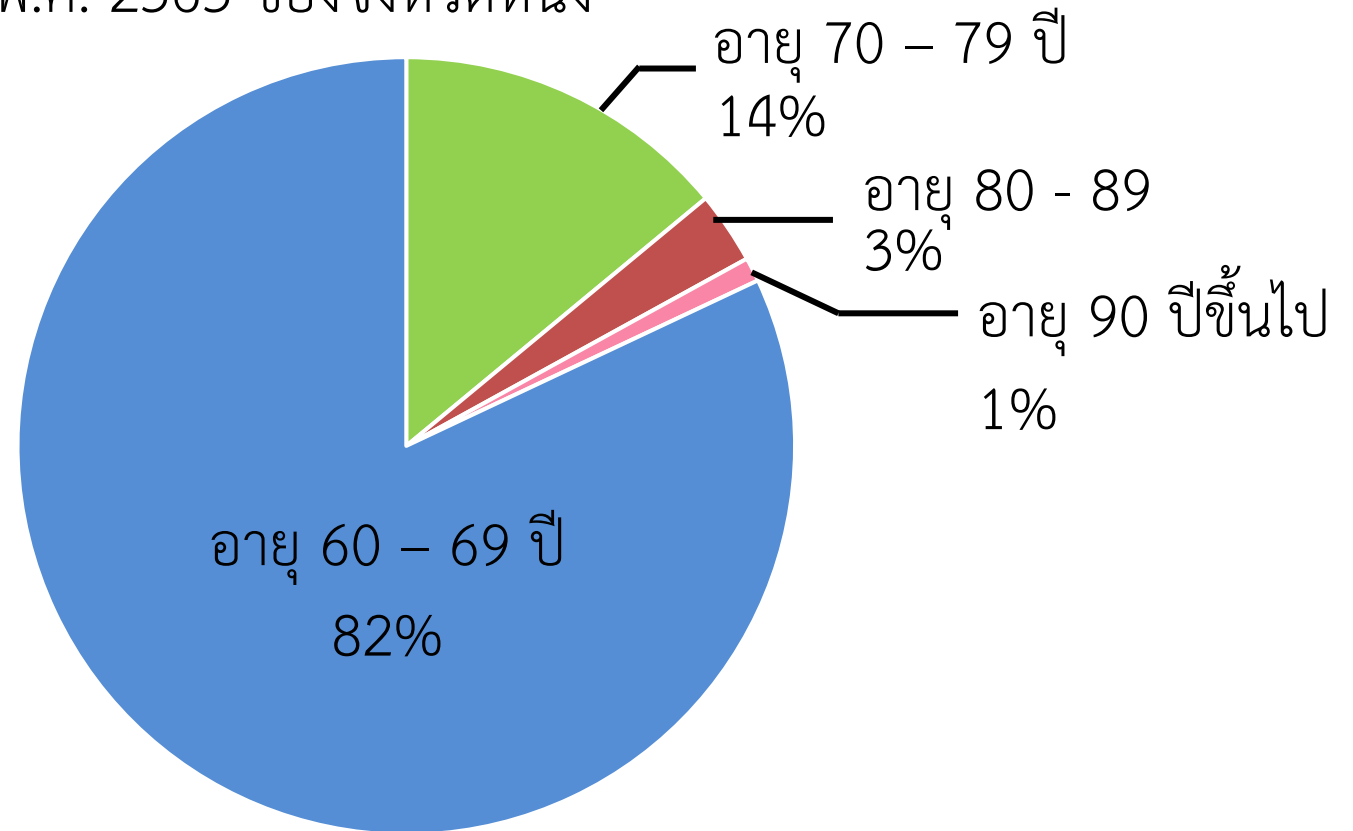




## ใบกิจกรรม 8.6

### คำชี้แจง แสดงวิธีคิดและหาคำตอบ

จำนวนผู้สูงอายุที่มีสิทธิรับเบี้ยยังชีพ พ.ศ. 2565 ของจังหวัดหนึ่ง



ผู้สูงอายุจะได้รับเบี้ยยังชีพเป็นรายเดือน ตามช่วงอายุ ดังนี้

ช่วงอายุ (ปี)	60 – 69 ปี	70 – 79 ปี	80 – 89 ปี	90 ปีขึ้นไป
เบี้ยยังชีพเป็นรายเดือน (บาท)	600	700	800	1,000



ถ้า พ.ศ. 2565 จังหวัดนี้มีผู้สูงอายุทั้งหมด 48,600 คน  
รัฐบาลจะต้องจ่ายเบี้ยยังชีพให้ผู้สูงอายุ 60 – 69 ปี เท่าใด



ขั้นที่ 1 หาจำนวนผู้ที่มีอายุ 60 - 69 ปี โดยนำ 82% คูณกับจำนวนผู้สูงอายุทั้งหมด

$$\text{จะได้ } \frac{82}{100} \times 48,600 = 39,852 \text{ คน}$$

ขั้นที่ 2 หาจำนวนเงินที่ต้องจ่ายเบี้ยยังชีพให้ผู้ที่มีอายุ 60 - 69 ปี ในเวลา 1 เดือน โดยนำจำนวนผู้สูงอายุในขั้นที่ 1 คูณกับเบี้ยยังชีพที่แต่ละคนได้รับใน 1 เดือน

$$\text{จะได้ } 39,852 \times 600 = 23,911,200 \text{ บาท}$$



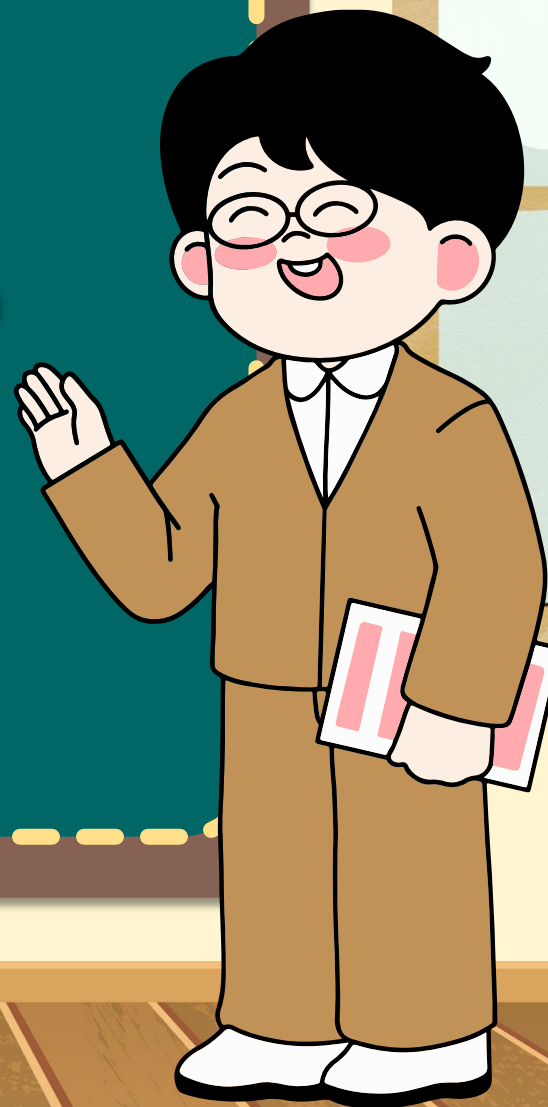


ขั้นที่ 3 หาจำนวนเงินที่ต้องจ่ายเบี้ยยังชีพให้ผู้ที่มียอายุ 60 – 69 ปี ในเวลา 1 ปี  
โดยนำ 12 คูณกับเบี้ยยังชีพที่จ่ายให้ผู้ที่มียอายุ 60 – 69 ปี ในขั้นที่ 2  
จะได้  $12 \times 23,911,200 = 286,934,400$  บาท

ดังนั้น พ.ศ. 2565 รัฐบาลจะต้องจ่ายเบี้ยยังชีพให้ที่มีอายุ 60 – 69 ปี  
ในจังหวัดนี้เป็นเงิน 286,934,400 บาท



# สรุปบทเรียน





## การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับแผนภูมิรูปวงกลมสามารถทำได้อย่างไร

**ทำได้โดย** การอ่านทำความเข้าใจโจทย์ วิเคราะห์ข้อมูลจากแผนภูมิที่แสดงข้อมูล  
ในรูปร้อยละ จะหาจำนวนส่วนย่อยของแต่ละส่วนได้ จะต้องทราบจำนวน  
ทั้งหมดหรือทราบจำนวนส่วนย่อยบางส่วน จากนั้นจึงดำเนินการหาคำตอบ  
โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับบัญญัติไตรยางศ์หรือเศษส่วนของจำนวนนั้น  
พร้อมตรวจสอบคำตอบ



# แบบฝึกหัด

8.6

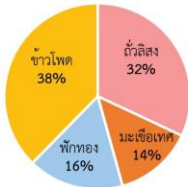




### แบบฝึกหัด 8.6

คำชี้แจง พิจารณาแผนภูมิวงกลม และหาคำตอบในแต่ละข้อต่อไปนี้

1. จำนวนเปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักเมล็ดพืชที่ลู่อำนวยปลูกในสวน



- 1) ถ้าลู่อำนวยต้องการปลูก มะเขือเทศ พริกทอง ข้าวโพด และถั่วลิสง โดยซื้อเมล็ดมะเขือเทศ มาปลูก 210 กรัม ดังแผนภูมิวงกลม ลู่อำนวยจะปลูกพืชชนิดอื่น ๆ โดยใช้เมล็ดอย่างละกี่กรัม  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....
- 2) ลู่อำนวยปลูกพริกทองน้อยกว่าถั่วลิสงกี่กรัม  
.....  
.....

2. จำนวนภูเขาไฟที่ดับสนิทในประเทศสหรัฐอเมริกา



- 1) ถ้ารัฐลาสกัสมีภูเขาไฟที่ดับสนิท 120 ลูก แต่ละรัฐจะมีภูเขาไฟที่ดับสนิทเท่าไร  
.....  
.....  
.....
- 2) รัฐลาสกัสมีภูเขาไฟที่ดับสนิทมากกว่ารัฐฮาวายกี่ลูก  
.....  
.....
- 3) รัฐออริกอนและรัฐแคลิฟอร์เนีย มีภูเขาไฟที่ดับสนิทจำนวนเท่าไร  
.....  
.....

3. ค่าใช้จ่ายของนายหน้ ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565



ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 นายหน้จ่ายค่าเดินทาง 6,000 บาท จ่ายค่าเช่าเรียน ค่าหนังสือ และอุปกรณ์การเรียน ค่าอาหารกลางวัน อย่างละกี่บาท และนายหน้มีค่าใช้จ่ายในเดือนนี้ทั้งหมดเท่าใด

.....

.....

.....

.....

.....

.....





## บทเรียนครั้งต่อไป

# ตะลุมพุกทฤษฎีปัญหาเกี่ยวกับ แผนภูมิรูปวงกลม (2)

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th)





สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ใบกิจกรรม 8.7
2. แบบฝึกหัด 8.7

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th)

