

รายวิชาคณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค16101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เรื่อง สนุกกับแผนภูมิแท่ง

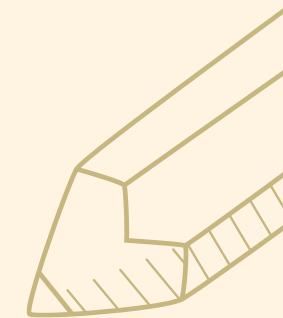


ครูผู้สอน ครูทรงพล ลิ่มทรงธรรม





+ สนุกกับ
แผนภูมิแท่ง



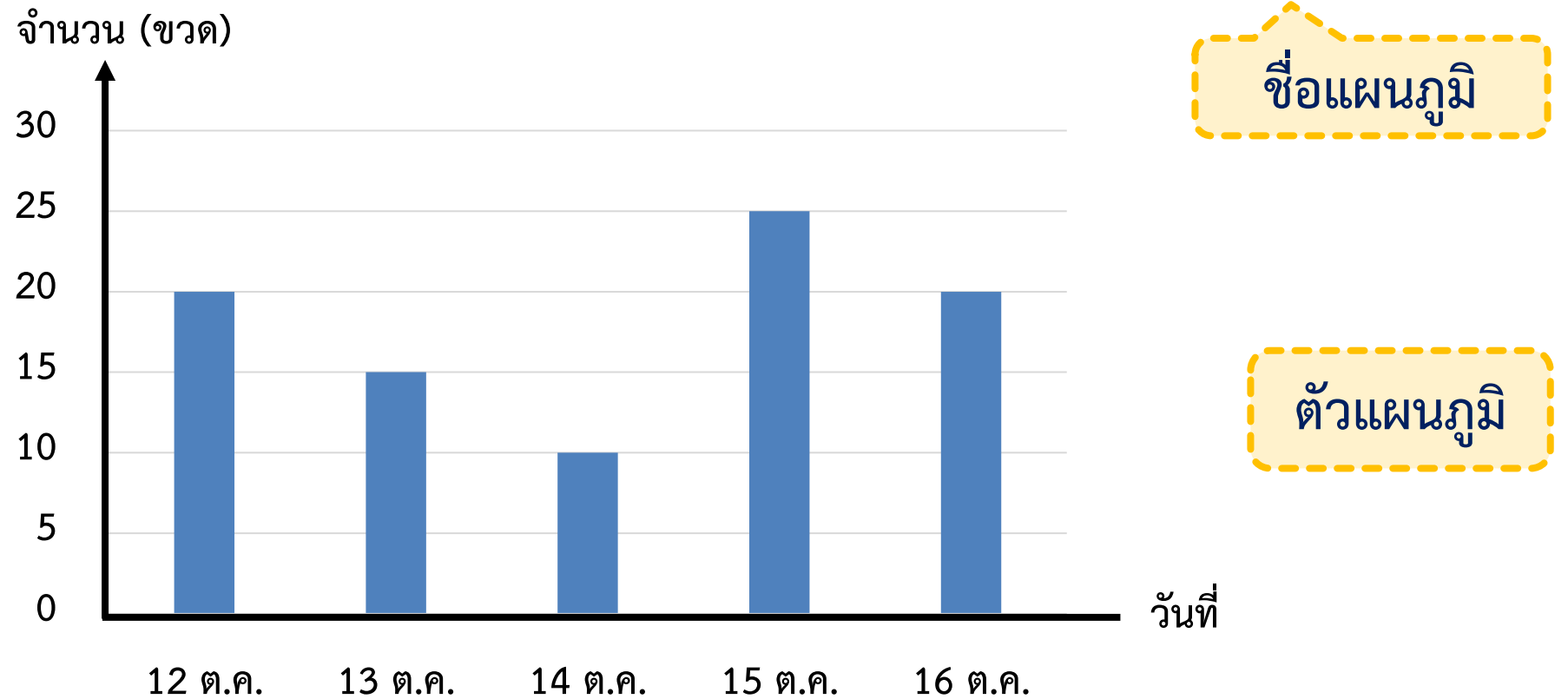


จุดประสงค์การเรียนรู้

อ่านข้อมูลจากแผนภูมิแท่ง
เปรียบเทียบ แล้วตอบคำถามได้

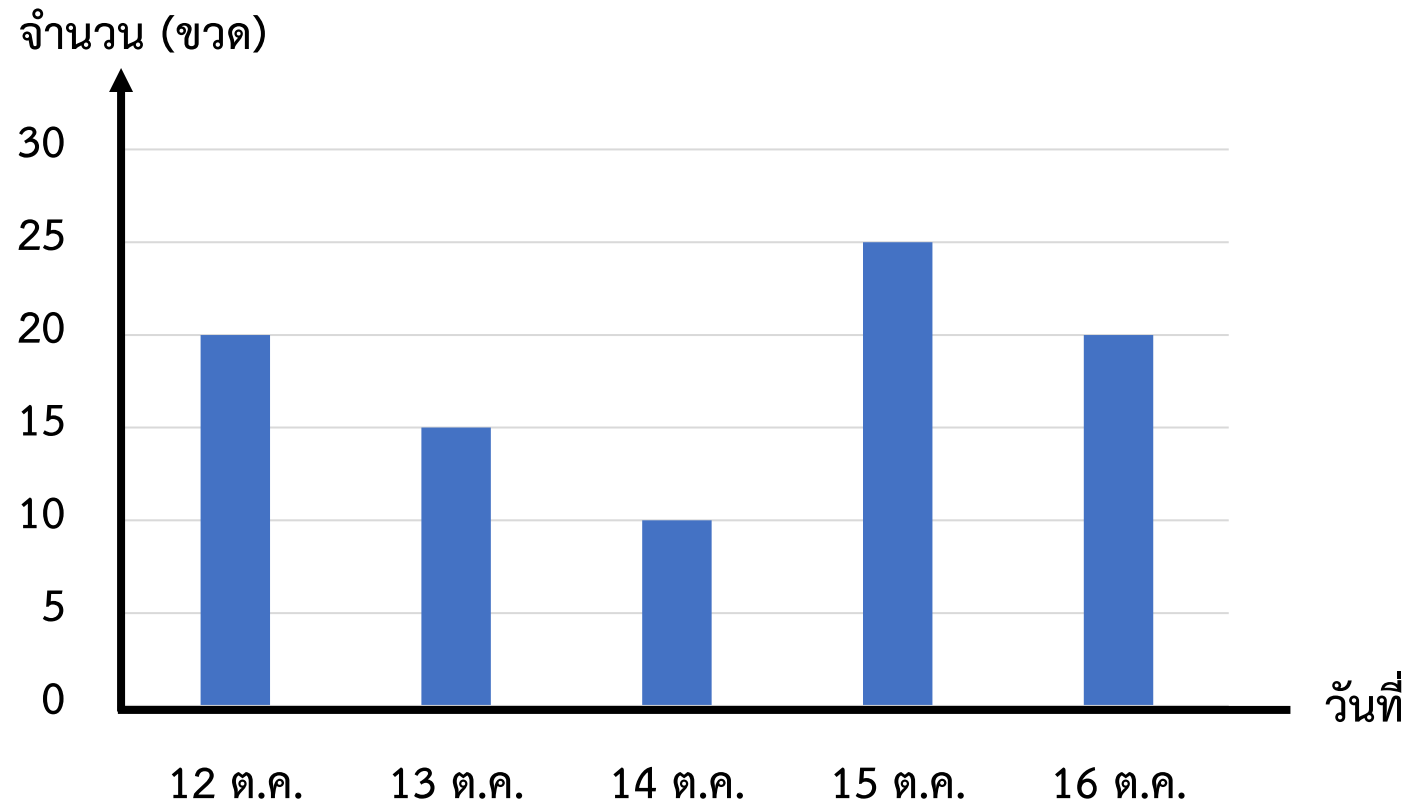


จำนวนน้ำผลไม้ที่ร้านฟ้าใสขายได้ ตั้งแต่วันที่ 12 ถึง 16 ตุลาคม พ.ศ. 2566



ตัวแพนกวิน ประกอบด้วย เส้นแสดงจำนวน เส้นแสดงรายการ และรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่แสดงจำนวนของแต่ละรายการ ซึ่งรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากแต่ละรูปต้องมีความกว้างเท่ากัน เริ่มต้นจากระดับเดียวกันที่ 0 และระยะห่างระหว่างรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากแต่ละรูปเท่ากัน

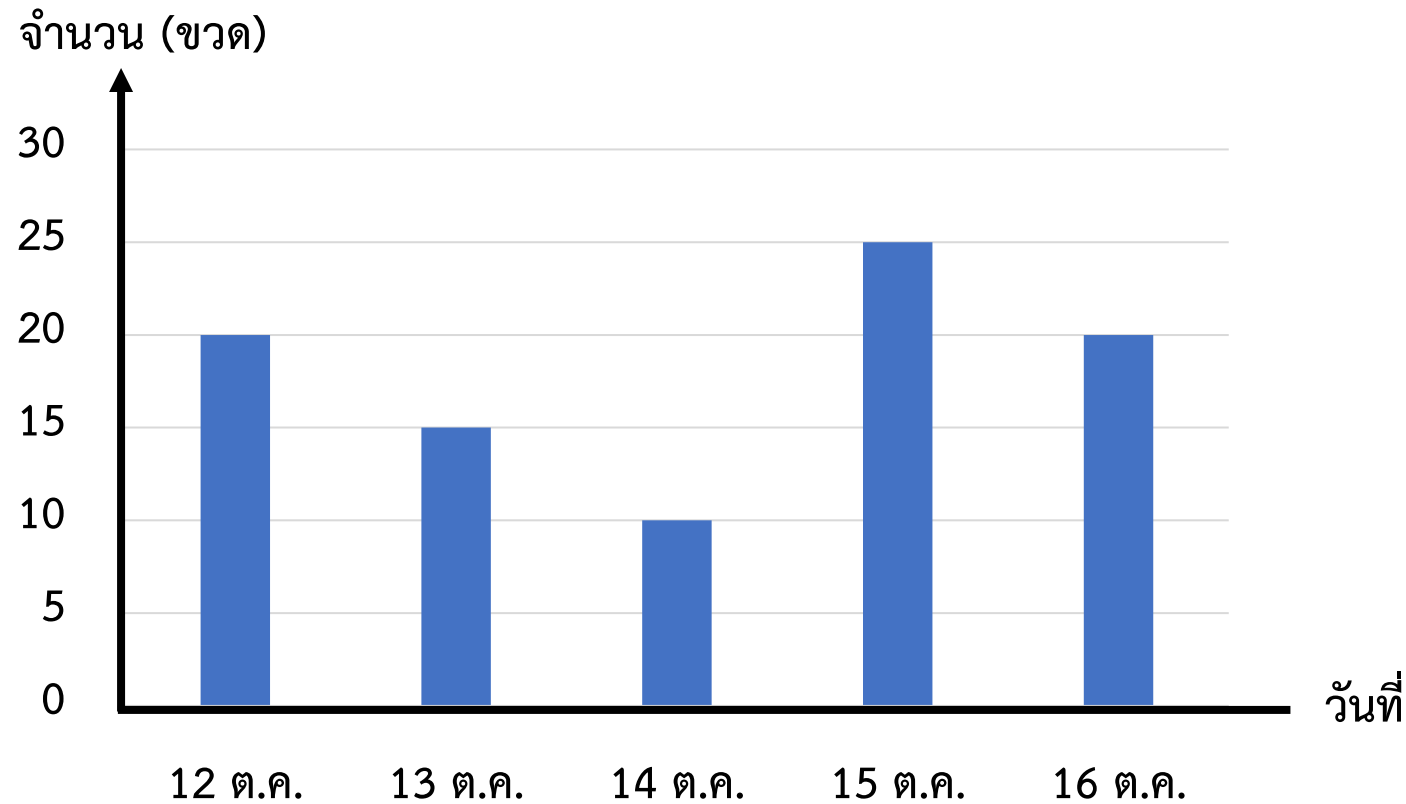
จำนวนน้ำผลไม้ที่ร้านฟ้าใสขายได้ ตั้งแต่วันที่ 12 ถึง 16 ตุลาคม พ.ศ. 2566



ตั้งแต่วันที่ 12 ถึง 16 ตุลาคม พ.ศ. 2566 ร้านฟ้าใสขายน้ำผลไม้ได้กี่ขวด

➔ $20 + 15 + 10 + 25 + 20 = 90$ ขวด

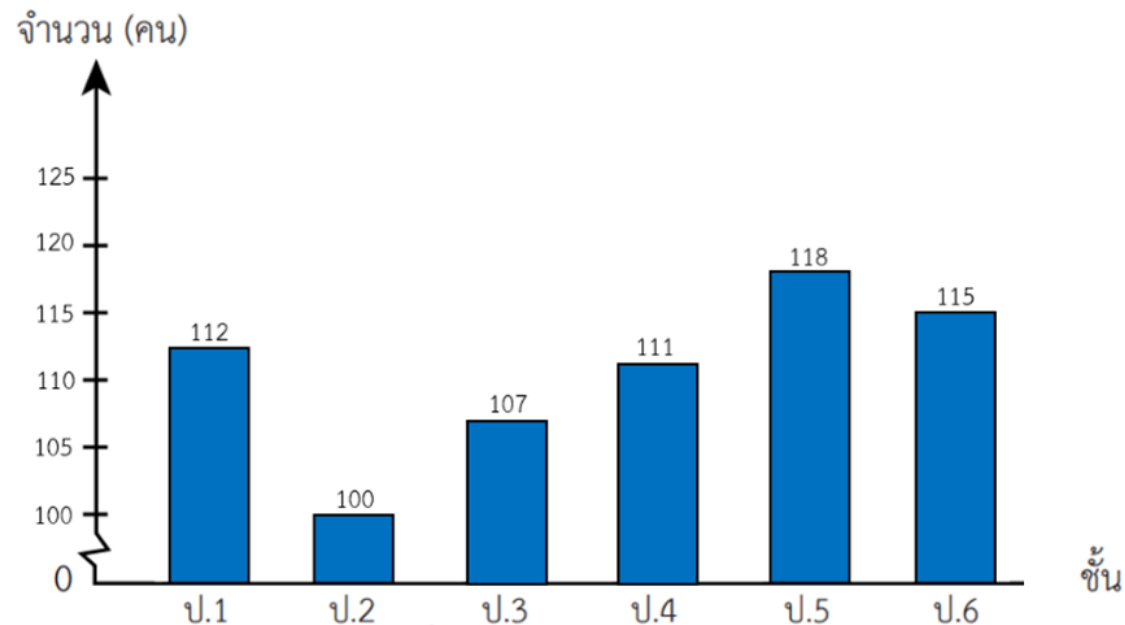
จำนวนน้ำผลไม้ที่ร้านฟ้าใสขายได้ ตั้งแต่วันที่ 12 ถึง 16 ตุลาคม พ.ศ. 2566



ถ้าร้านฟ้าใสขายน้ำส้มขวดละ 15 บาท จะได้รับเงินเท่าไร

➔ $90 \times 15 = 1,350$ บาท

จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6
โรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์ (ฝ่ายประถมศึกษา) ปีการศึกษา 2566



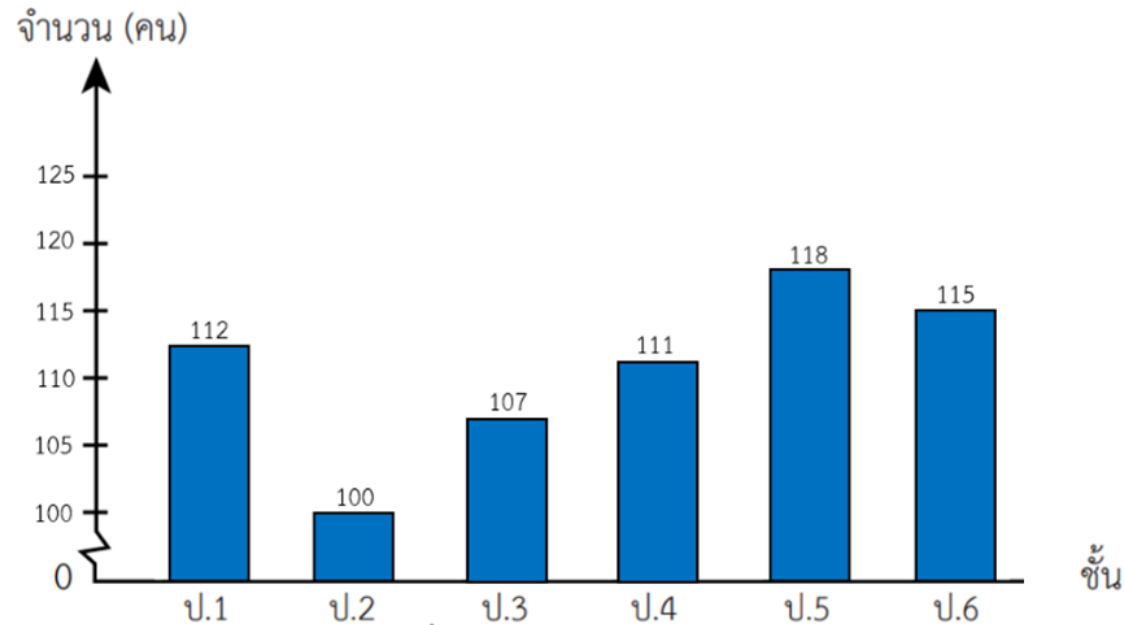
ที่มา : งานทะเบียนโรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์ (ฝ่ายประถมศึกษา)
ข้อมูลจำนวนนักเรียน ณ วันที่ 16 กันยายน 2566



แผนภูมิแท่งแสดงข้อมูลเกี่ยวกับอะไร

จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 โรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์ (ฝ่ายประถมศึกษา)
ปีการศึกษา 2566

จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6
โรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์ (ฝ่ายประถมศึกษา) ปีการศึกษา 2566



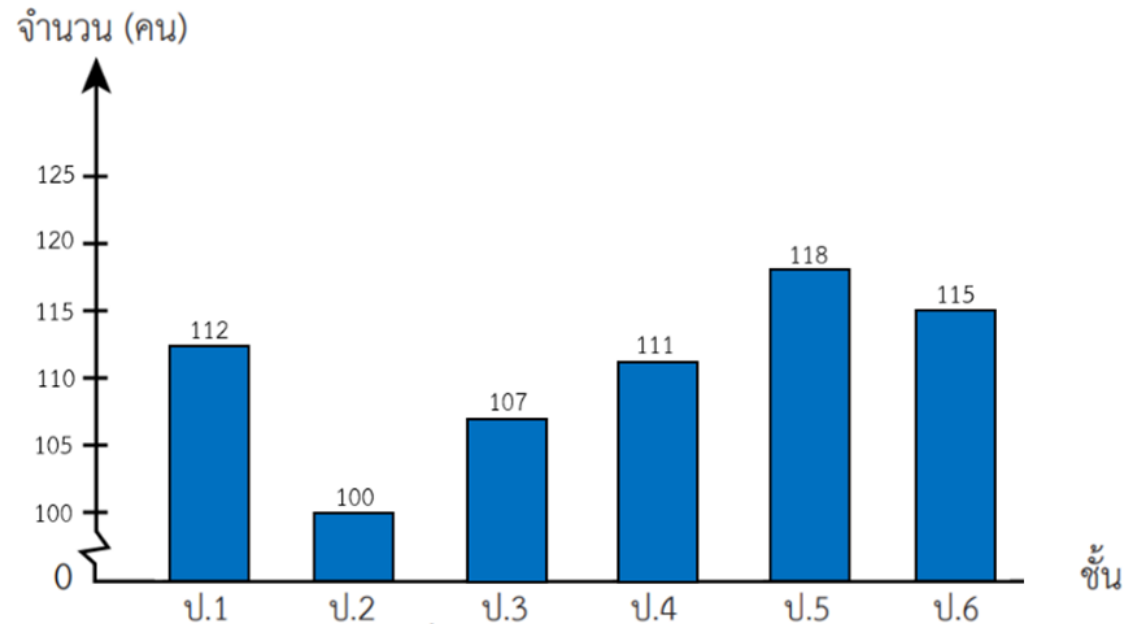
ที่มา : งานทะเบียนโรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์ (ฝ่ายประถมศึกษา)
ข้อมูลจำนวนนักเรียน ณ วันที่ 16 กันยายน 2566



ชั้นใดมีจำนวนนักเรียนน้อยที่สุดและมีกี่คน

ชั้น ป.2 มีนักเรียนน้อยที่สุด มี 100 คน

จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6
โรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์ (ฝ่ายประถมศึกษา) ปีการศึกษา 2566



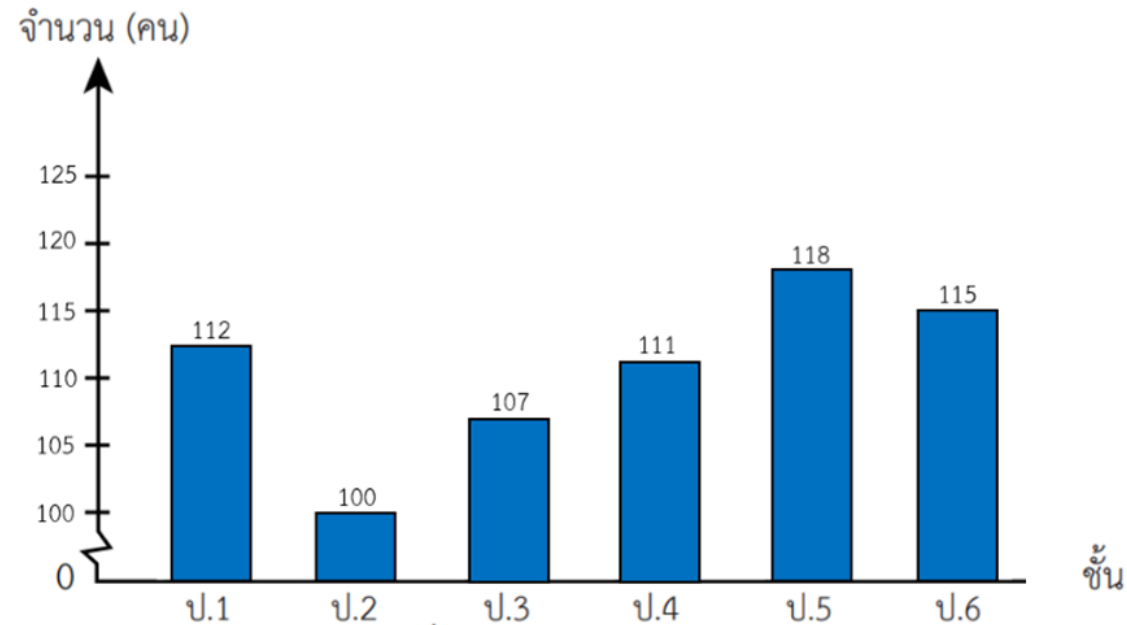
ที่มา : งานทะเบียนโรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์ (ฝ่ายประถมศึกษา)
ข้อมูลจำนวนนักเรียน ณ วันที่ 16 กันยายน 2566



จำนวนนักเรียนแต่ละชั้นเป็นอย่างไร

แต่ละชั้นมีจำนวนนักเรียนใกล้เคียงกัน

จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6
โรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์ (ฝ่ายประถมศึกษา) ปีการศึกษา 2566



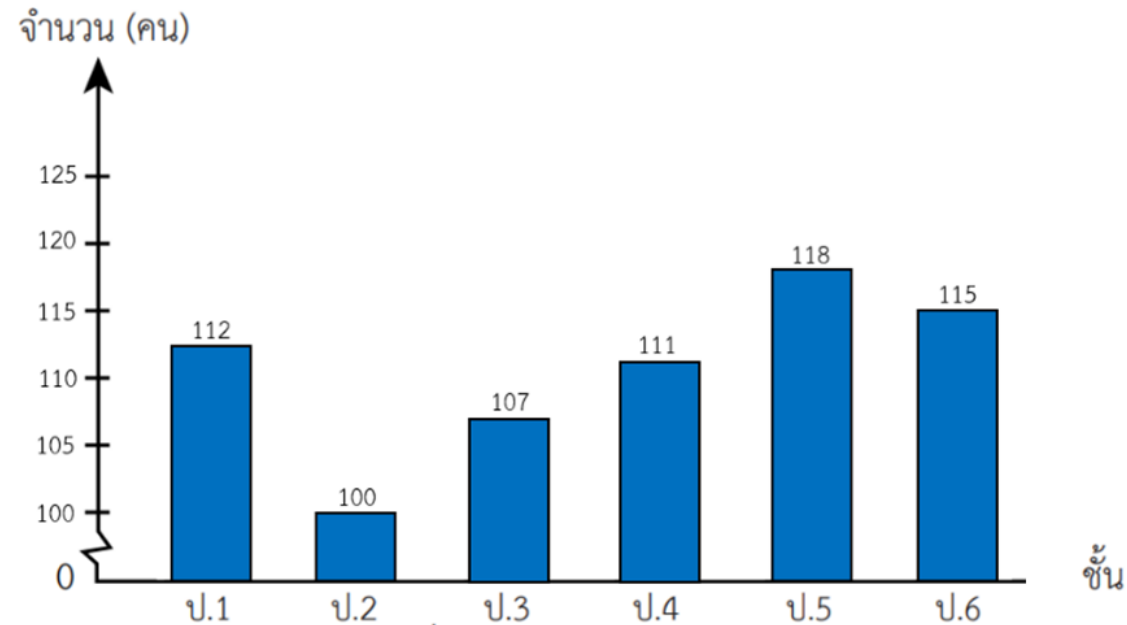
ที่มา : งานทะเบียนโรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์ (ฝ่ายประถมศึกษา)
ข้อมูลจำนวนนักเรียน ณ วันที่ 16 กันยายน 2566



การย่อระยะของแผนภูมินี้อยู่ในช่วงใด

0 ถึง 100

จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6
โรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์ (ฝ่ายประถมศึกษา) ปีการศึกษา 2566



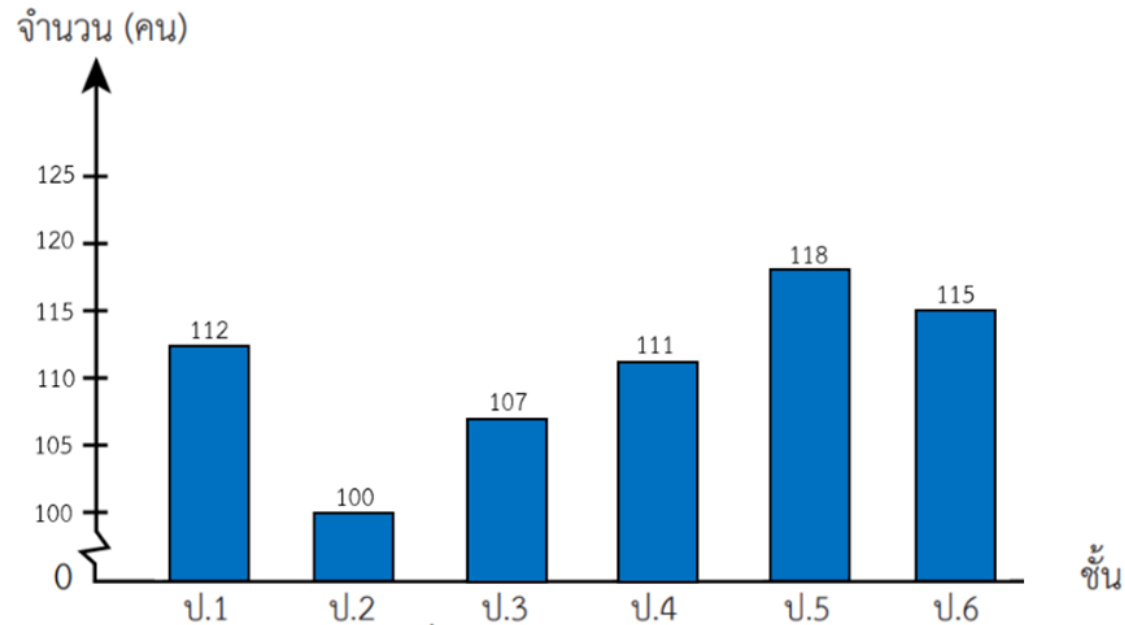
ที่มา : งานทะเบียนโรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์ (ฝ่ายประถมศึกษา)
ข้อมูลจำนวนนักเรียน ณ วันที่ 16 กันยายน 2566



นักเรียนคิดว่าทำไมจึงต้องย่อระยะในช่วง 0 ถึง 100

เพราะไม่มีชั้นใดที่มีจำนวนนักเรียนน้อยกว่า 100 คน

จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6
โรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์ (ฝ่ายประถมศึกษา) ปีการศึกษา 2566



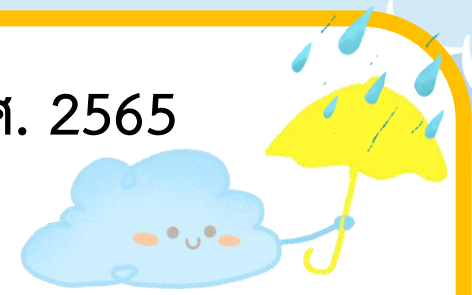
ที่มา : งานทะเบียนโรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์ (ฝ่ายประถมศึกษา)
ข้อมูลจำนวนนักเรียน ณ วันที่ 16 กันยายน 2566



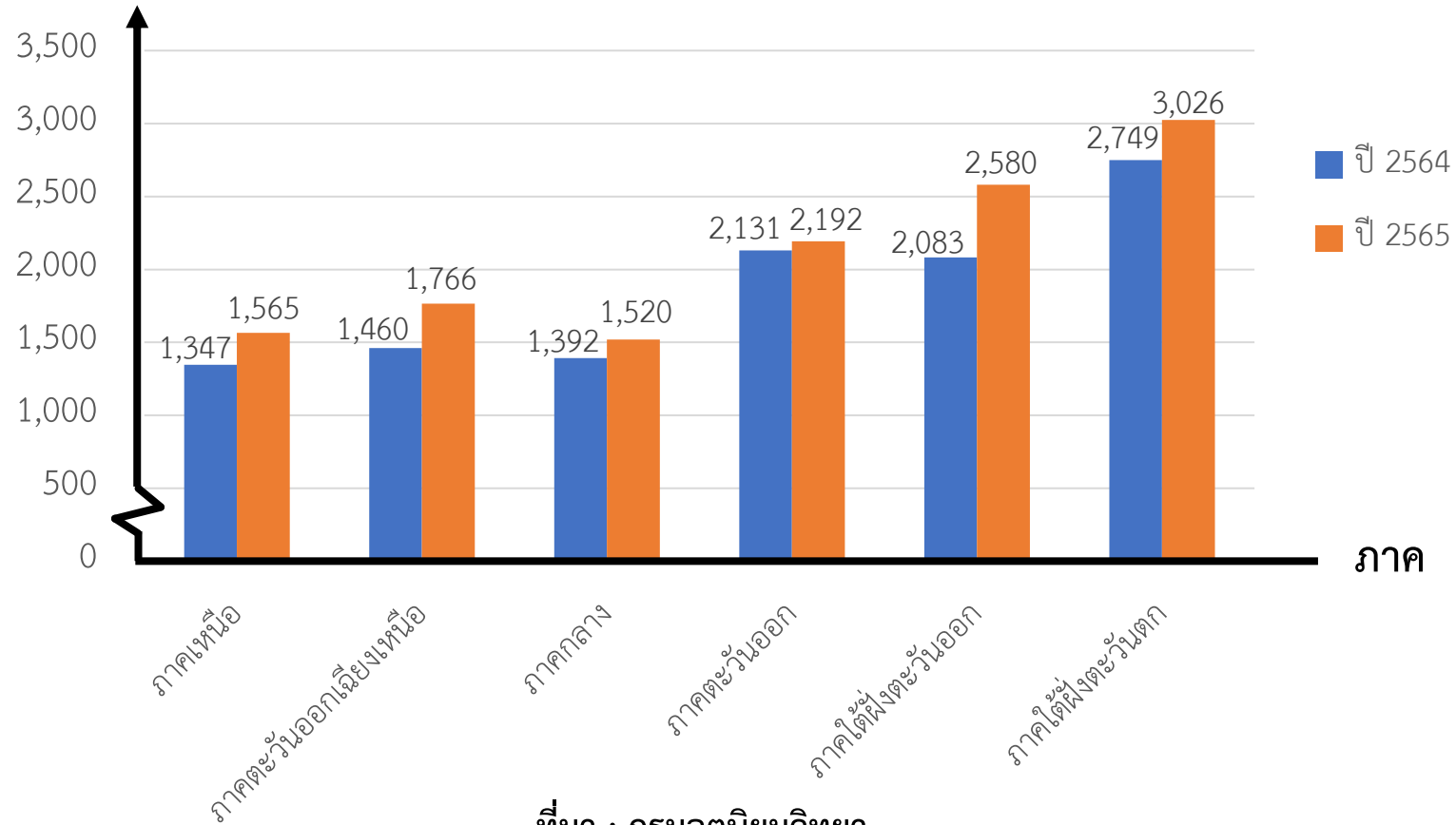
จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 มีทั้งหมดกี่คน

$$112 + 100 + 107 + 111 + 118 + 115 = 663 \text{ คน}$$

ปริมาณฝนสะสมตามภาคต่าง ๆ ของประเทศไทยใน พ.ศ. 2564 และ พ.ศ. 2565

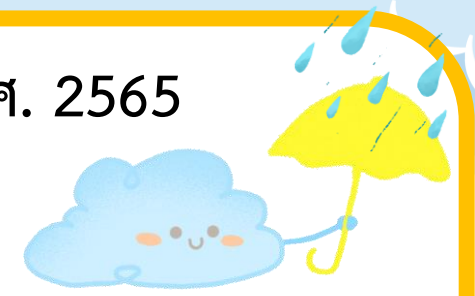


ปริมาณฝนสะสม (มิลลิเมตร)

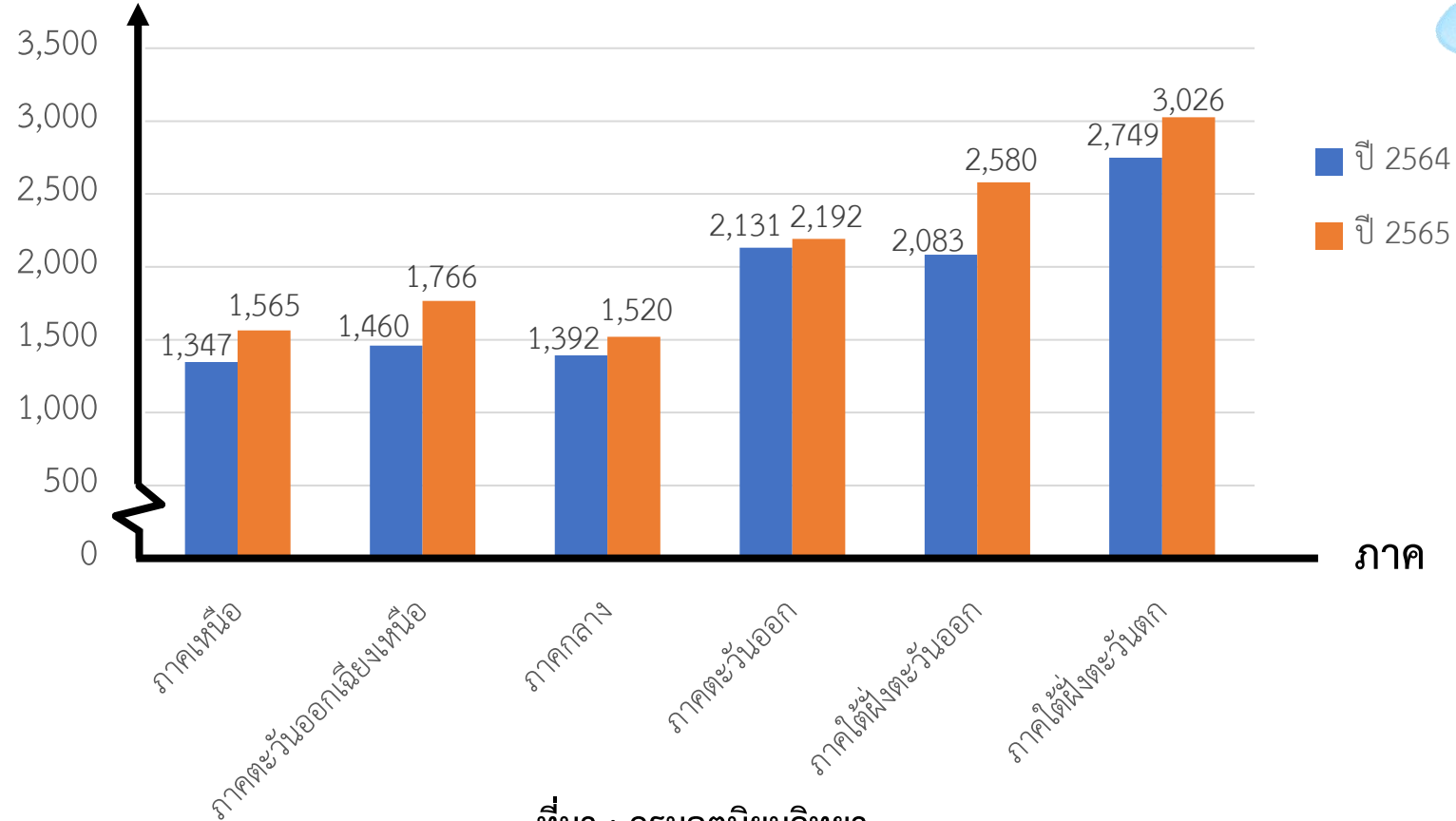


ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา

ปริมาณฝนสะสมตามภาคต่าง ๆ ของประเทศไทยใน พ.ศ. 2564 และ พ.ศ. 2565



ปริมาณฝนสะสม (มิลลิเมตร)

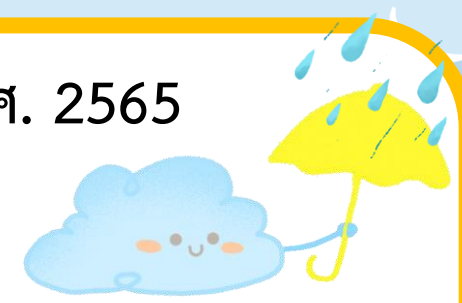


ชื่อแผนภูมิคืออะไร

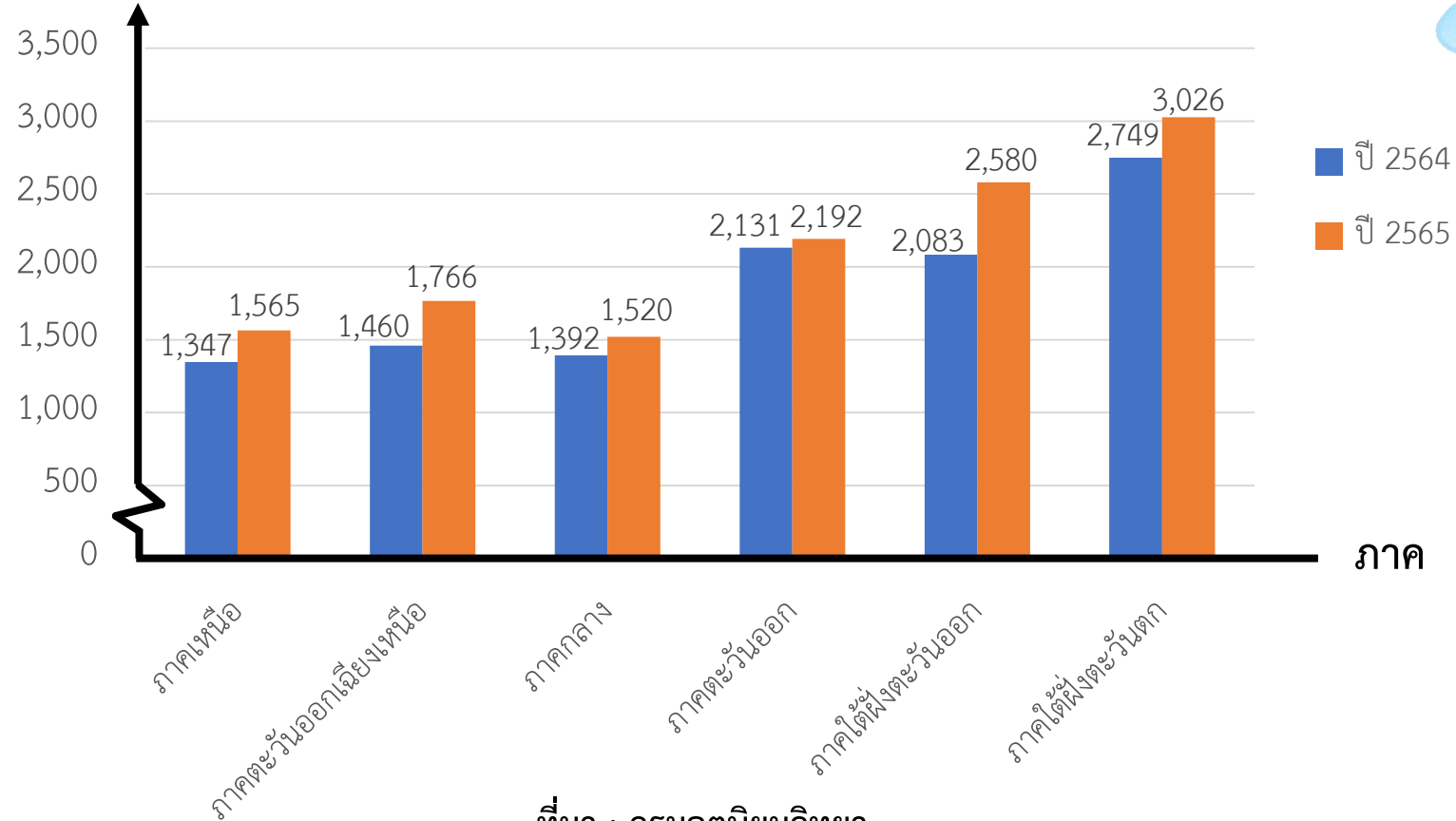
ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา

ปริมาณฝนสะสมตามภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย
ใน พ.ศ. 2564 และ พ.ศ. 2565

ปริมาณฝนสะสมตามภาคต่าง ๆ ของประเทศไทยใน พ.ศ. 2564 และ พ.ศ. 2565



ปริมาณฝนสะสม (มิลลิเมตร)



ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา



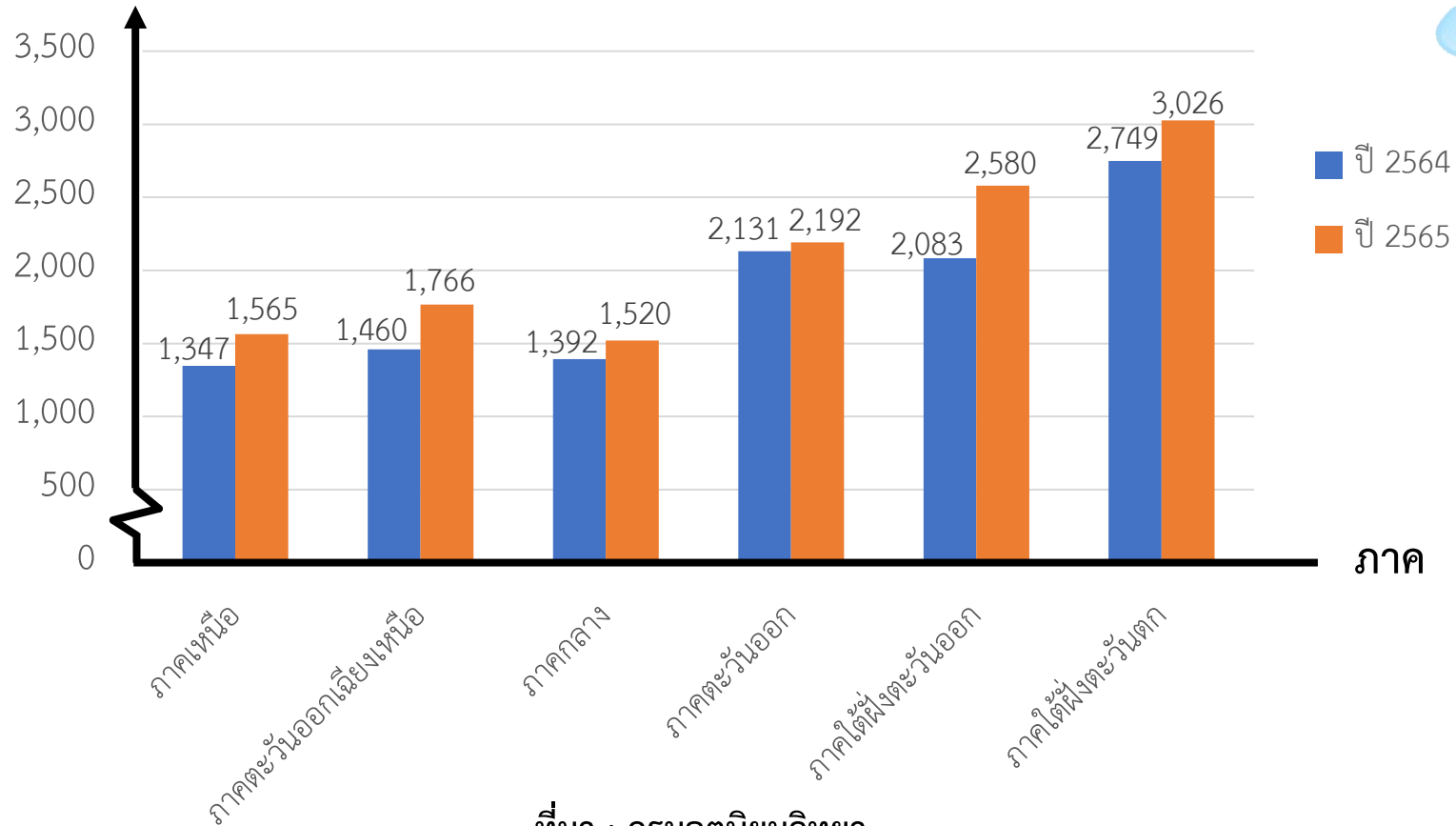
แผนภูมินี้แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลอะไร

ปริมาณฝนสะสมใน พ.ศ. 2564

และ พ.ศ. 2565

ปริมาณฝนสะสมตามภาคต่าง ๆ ของประเทศไทยใน พ.ศ. 2564 และ พ.ศ. 2565

ปริมาณฝนสะสม (มิลลิเมตร)



ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา

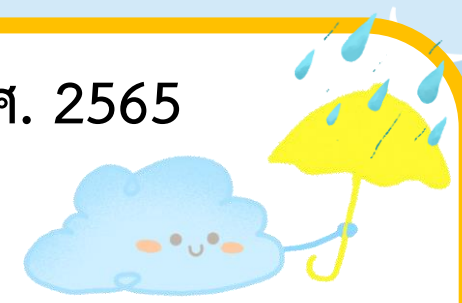


ภาคใดที่มีปริมาณฝนสะสมใน พ.ศ. 2564 และ พ.ศ. 2565 ต่างกันมากที่สุด และมากกว่ากันกี่มิลลิเมตร

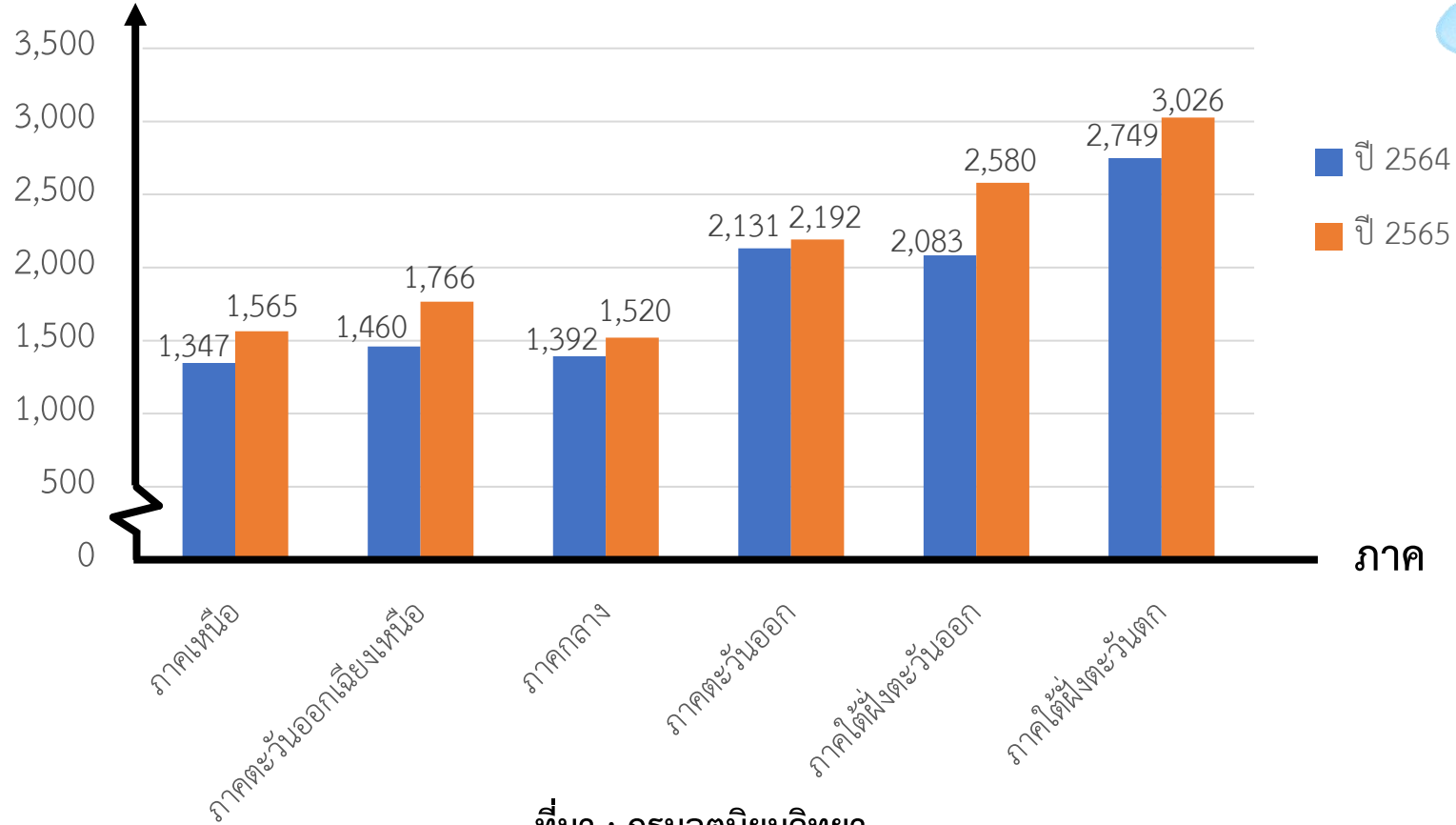
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก และมากกว่ากัน

$$2,580 - 2,083 = 497 \text{ มิลลิเมตร}$$

ปริมาณฝนสะสมตามภาคต่าง ๆ ของประเทศไทยใน พ.ศ. 2564 และ พ.ศ. 2565



ปริมาณฝนสะสม (มิลลิเมตร)



ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา



ภาคใดที่มีปริมาณฝนสะสมใน พ.ศ. 2564 และ พ.ศ. 2565
ต่างกันน้อยที่สุด และต่างกันกี่มิลลิเมตร

ภาคตะวันออก และต่างกัน

$$2,192 - 2,131 = 61 \text{ มิลลิเมตร}$$



ภาคเหนือ ภาคตะวันออก ภาคกลาง และภาคใต้ฝั่งตะวันตก มีปริมาณฝนสะสม
ใน พ.ศ. 2564 และ พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นหรือลดลงคิดเป็นร้อยละเท่าใด

พ.ศ. 2565 ภาคเหนือ มีปริมาณฝนสะสมเพิ่มขึ้น $1,565 - 1,347 = 218$ มิลลิเมตร

เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ $\frac{218}{1347} \times 100 \approx 16.18$

พ.ศ. 2565 ภาคตะวันออก มีปริมาณฝนสะสมเพิ่มขึ้น

$2,192 - 2,131 = 61$ มิลลิเมตร

เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ $\frac{61}{2131} \times 100 \approx 2.86$





ภาคเหนือ ภาคตะวันออก ภาคกลาง และภาคใต้ฝั่งตะวันตก มีปริมาณฝนสะสม
ใน พ.ศ. 2564 และ พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นหรือลดลงคิดเป็นร้อยละเท่าใด

พ.ศ. 2565 ภาคกลาง มีปริมาณฝนสะสมเพิ่มขึ้น $1,520 - 1,392 = 128$ มิลลิเมตร

เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ $\frac{128}{1392} \times 100 \approx 9.20$

พ.ศ. 2565 ภาคใต้ฝั่งตะวันตก มีปริมาณฝนสะสมเพิ่มขึ้น

$3,026 - 2,749 = 277$ มิลลิเมตร

เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ $\frac{277}{2749} \times 100 \approx 10.08$





ภาคใดที่มีปริมาณฝนสะสมใน พ.ศ. 2564 และ พ.ศ. 2565 มากกว่าภาคอื่น ๆ และมีปริมาณเท่าใด

ภาคใต้ฝั่งตะวันตก มีปริมาณฝนสะสมใน พ.ศ. 2564 และ พ.ศ. 2565 มากกว่าภาคอื่น ๆ

ใน พ.ศ. 2564 มีปริมาณฝนสะสม 2,749 มิลลิเมตร

พ.ศ. 2565 มีปริมาณฝนสะสม 3,026 มิลลิเมตร





ปริมาณฝนสะสมใน พ.ศ. 2564 และ พ.ศ. 2565 แต่ละปีเป็นเท่าใด
มากหรือน้อยกว่ากันเท่าใด

ปริมาณฝนสะสมใน พ.ศ. 2564

เท่ากับ $1,347 + 1,460 + 1,392 + 2,131 + 2,083 + 2,749 = 11,162$ มิลลิเมตร

ปริมาณฝนสะสมใน พ.ศ. 2565

เท่ากับ $1,565 + 1,766 + 1,520 + 2,192 + 2,580 + 3,026 = 12,649$ มิลลิเมตร

ในปี พ.ศ. 2565 มีปริมาณฝนสะสมมากกว่าใน พ.ศ. 2564

อยู่ $12,649 - 11,162 = 1,487$ มิลลิเมตร

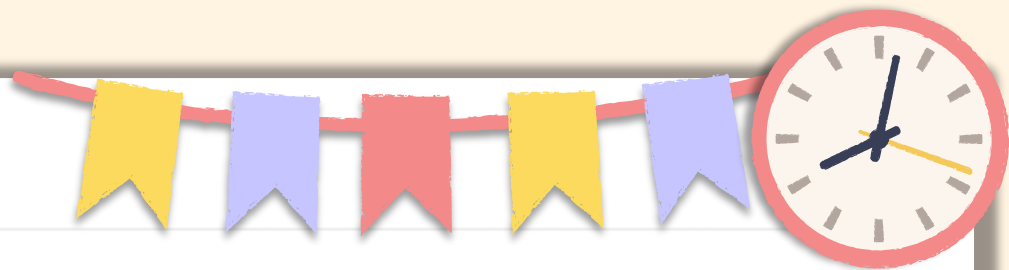




ในปี พ.ศ. 2565 มีปริมาณฝนสะสมเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละเท่าใดของปริมาณ
ฝนสะสมใน พ.ศ. 2564

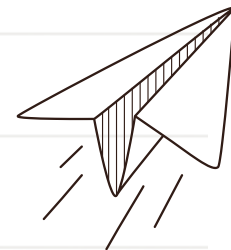
ปี พ.ศ. 2565 มีปริมาณฝนตกสะสมมากกว่าใน พ.ศ. 2564 อยู่ 1,487 มิลลิเมตร

$$\text{เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ} \frac{1487}{11162} \times 100 \approx 13.32$$



สนุกคิด...

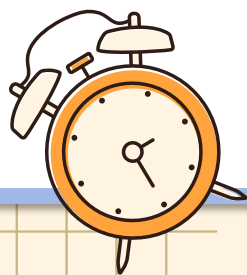
สนุกทำ





คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม
กลุ่มละ 3-4 คน แจกใบกิจกรรม 8.1
2. ครูเดินดูนักเรียน ให้คำแนะนำ
และตรวจสอบความถูกต้อง



คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน



1. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอ่านข้อมูล
จากแผนภูมิและตอบคำถามในใบกิจกรรม
โดยสามารถใช้เครื่องคิดเลขในการหาคำตอบได้
2. เมื่อทำเสร็จร่วมกันตรวจสอบ
ความถูกต้อง

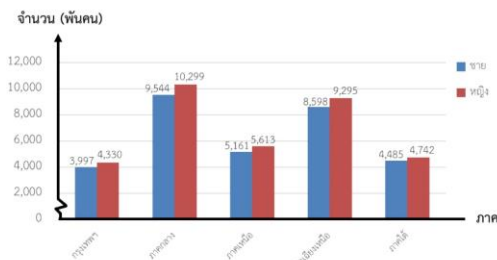




ใบกิจกรรม 8.1

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบ แล้วตอบคำถาม

จำนวนประชากรของประเทศไทยแยกตามภาคในปี 2566



ที่มา : สถาบันวิจัยประชากร มหาวิทยาลัยมหิดล
หมายเหตุ ข้อมูลที่นำเสนอภาคกลางไม่รวมกรุงเทพมหานคร

1. มีประชากรทั้งหมดกี่คน เป็นประชากรเพศชายกี่คน และประชากรเพศหญิงกี่คน

.....

.....

.....

.....

.....

2. ประชากรเพศชายคิดเป็นร้อยละเท่าใดของประชากรทั้งหมด

.....

.....

.....

3. ประชากรเพศหญิงคิดเป็นร้อยละเท่าใดของประชากรทั้งหมด

.....

.....

.....

4. ประชากรเพศชายน้อยกว่าประชากรเพศหญิงร้อยละเท่าใด

.....

.....

.....

5. ภาคกลางมีจำนวนประชากรคิดเป็นร้อยละเท่าใดของจำนวนประชากรทั้งหมด

.....

.....

.....

6. ภาคใต้มีจำนวนประชากรคิดเป็นร้อยละเท่าใดของจำนวนประชากรทั้งหมด

.....

.....

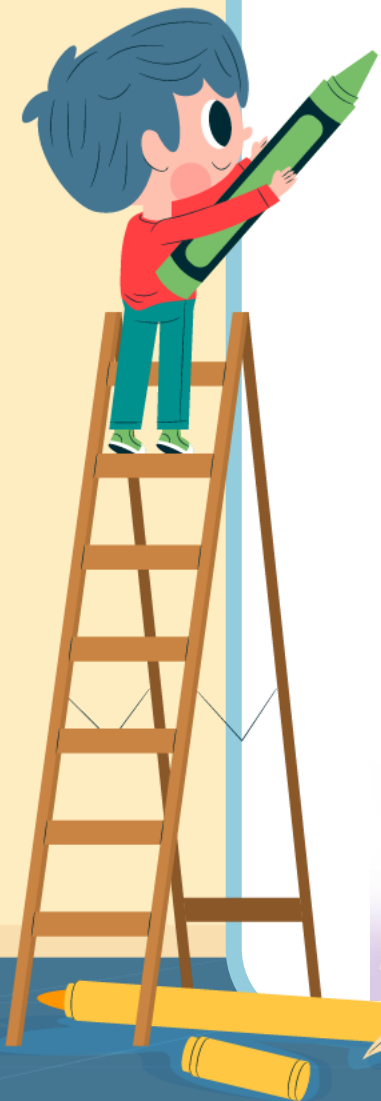
.....

7. ภาคกลางมีประชากรมากกว่าภาคใต้ร้อยละเท่าใด

.....

.....

.....



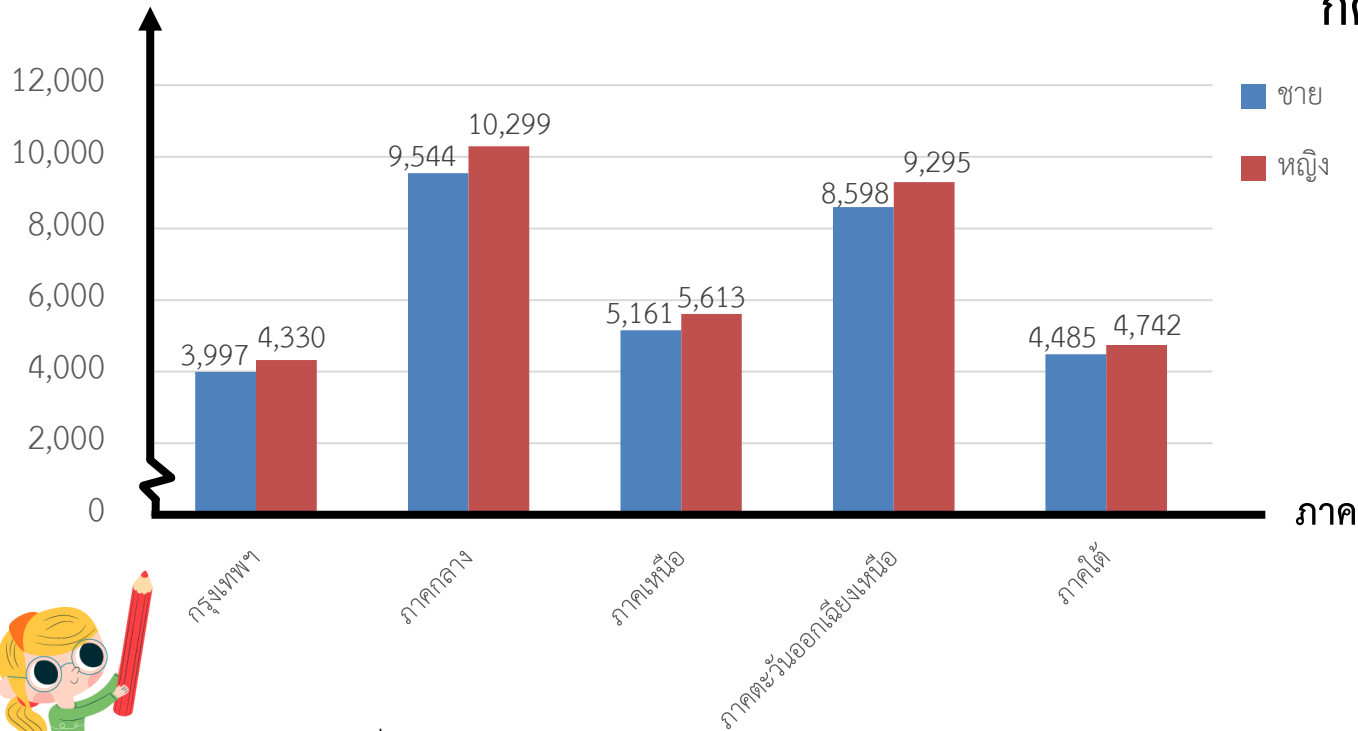


ใบกิจกรรม 8.1

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบ แล้วตอบคำถาม

จำนวนประชากรของประเทศไทยแยกตามภาคในปี 2566

จำนวน (พันคน)



ที่มา : สถาบันวิจัยประชากร มหาวิทยาลัยมหิดล

หมายเหตุ ข้อมูลที่นำเสนอภาคกลางไม่รวมกรุงเทพมหานคร

1. มีประชากรทั้งหมดกี่คน เป็นประชากรเพศชายกี่คน และประชากรเพศหญิงกี่คน

ประชากรเพศชายมีจำนวน $3,997 + 9,544 + 5,161 + 8,598 + 4,485 = 31,785$ พันคน
เท่ากับ $31,785 \times 1,000 = 31,785,000$ คน

ประชากรเพศหญิงมีจำนวน $4,330 + 10,299 + 5,613 + 9,295 + 4,742 = 34,279$ พันคน
เท่ากับ $34,279 \times 1,000 = 34,279,000$ คน

ประชากรทั้งหมด $31,785,000 + 34,279,000 = 66,064,000$ คน

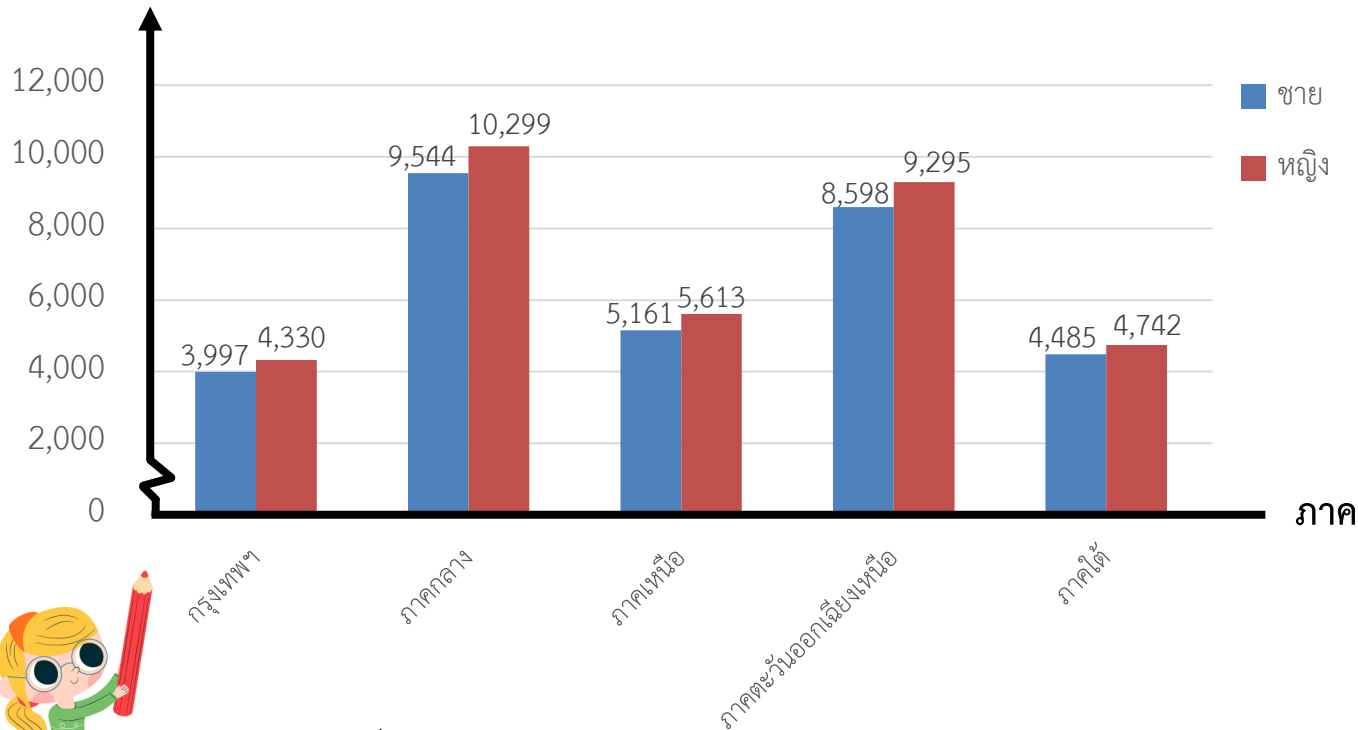


ใบกิจกรรม 8.1

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบ แล้วตอบคำถาม

จำนวนประชากรของประเทศไทยแยกตามภาคในปี 2566

จำนวน (พันคน)



ที่มา : สถาบันวิจัยประชากร มหาวิทยาลัยมหิดล

หมายเหตุ ข้อมูลที่นำเสนอภาคกลางไม่รวมกรุงเทพมหานคร

2. ประชากรเพศชายคิดเป็นร้อยละเท่าใด
ของประชากรทั้งหมด

$$\text{คิดเป็นร้อยละ} \frac{31785000}{66064000} \times 100 \approx 48.11$$

3. ประชากรเพศหญิงคิดเป็นร้อยละเท่าใด
ของประชากรทั้งหมด

$$\text{คิดเป็นร้อยละ} \frac{34279000}{66064000} \times 100 \approx 51.89$$

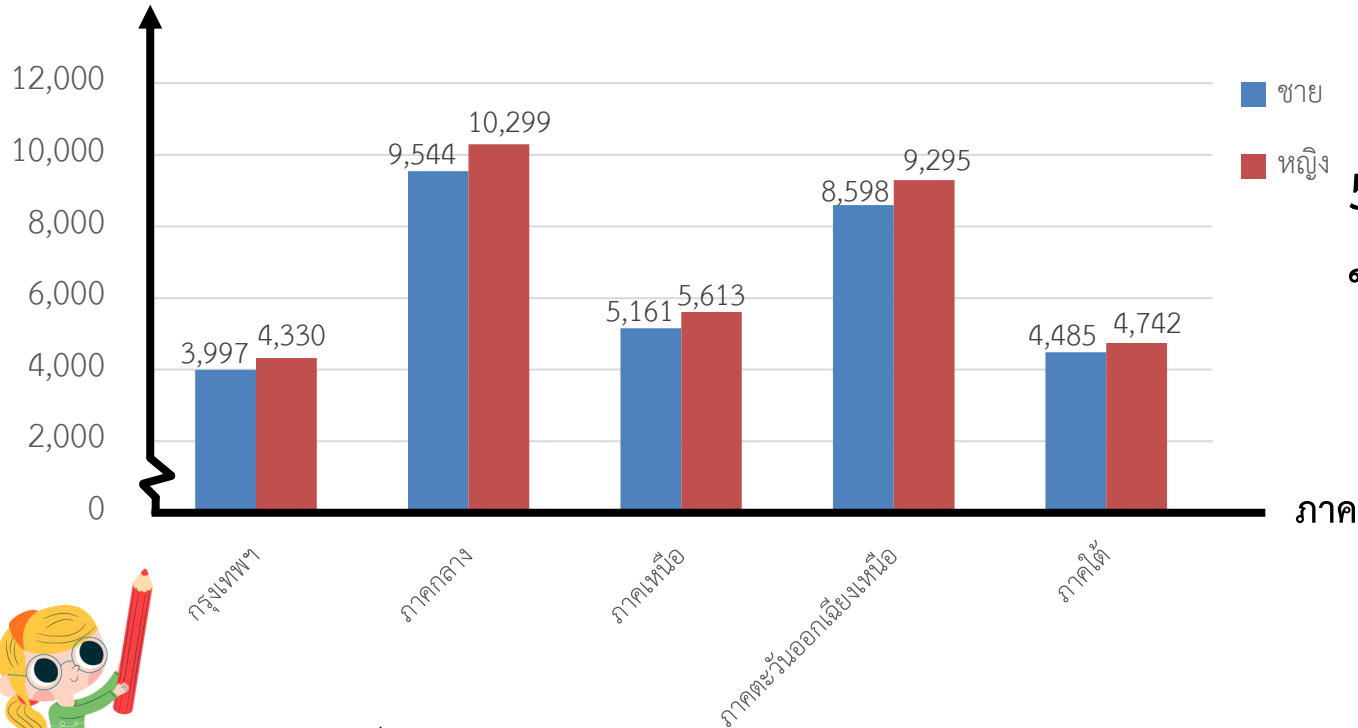


ใบกิจกรรม 8.1

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบ แล้วตอบคำถาม

จำนวนประชากรของประเทศไทยแยกตามภาคในปี 2566

จำนวน (พันคน)



ที่มา : สถาบันวิจัยประชากร มหาวิทยาลัยมหิดล

หมายเหตุ ข้อมูลที่นำเสนอภาคกลางไม่รวมกรุงเทพมหานคร

4. ประชากรเพศชายน้อยกว่าประชากรเพศหญิง ร้อยละเท่าใด

$$\text{ประมาณร้อยละ } 51.89 - 48.11 = 3.78$$

5. ภาคกลางมีจำนวนประชากรคิดเป็นร้อยละเท่าใด ของจำนวนประชากรทั้งหมด

ภาคกลางมีจำนวนประชากร

$$9,544,000 + 10,299,000 = 19,843,000 \text{ คน}$$

$$\text{คิดเป็นร้อยละ } \frac{19,843,000}{66,064,000} \times 100 \approx 30.04$$

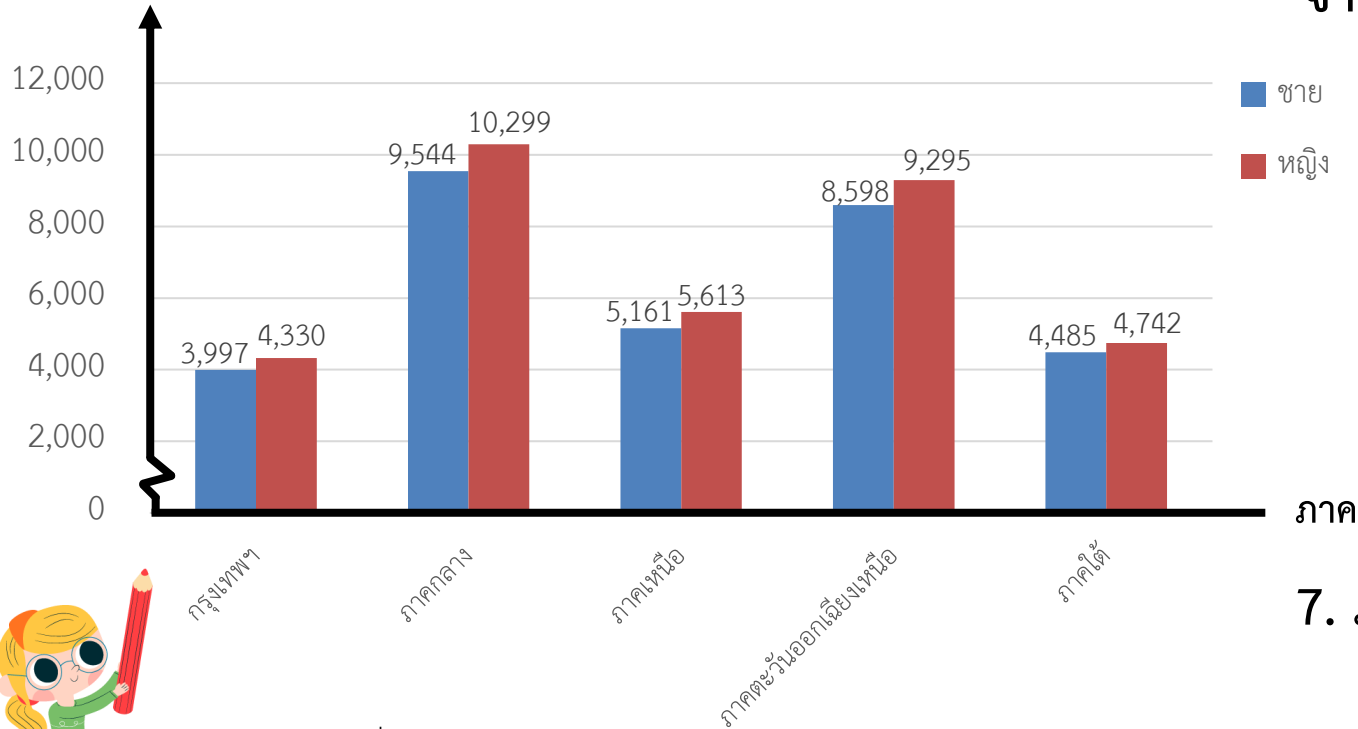


ใบกิจกรรม 8.1

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบ แล้วตอบคำถาม

จำนวนประชากรของประเทศไทยแยกตามภาคในปี 2566

จำนวน (พันคน)



6. ภาคใต้มีจำนวนประชากรคิดเป็นร้อยละเท่าใดของจำนวนประชากรทั้งหมด

ภาคใต้มีจำนวนประชากร

$$4,485,000 + 4,742,000 = 9,227,000 \text{ คน}$$

$$\text{คิดเป็นร้อยละ} \frac{9227000}{66064000} \times 100 \approx 13.97$$

7. ภาคกลางมีประชากรมากกว่าภาคใต้ร้อยละเท่าใด

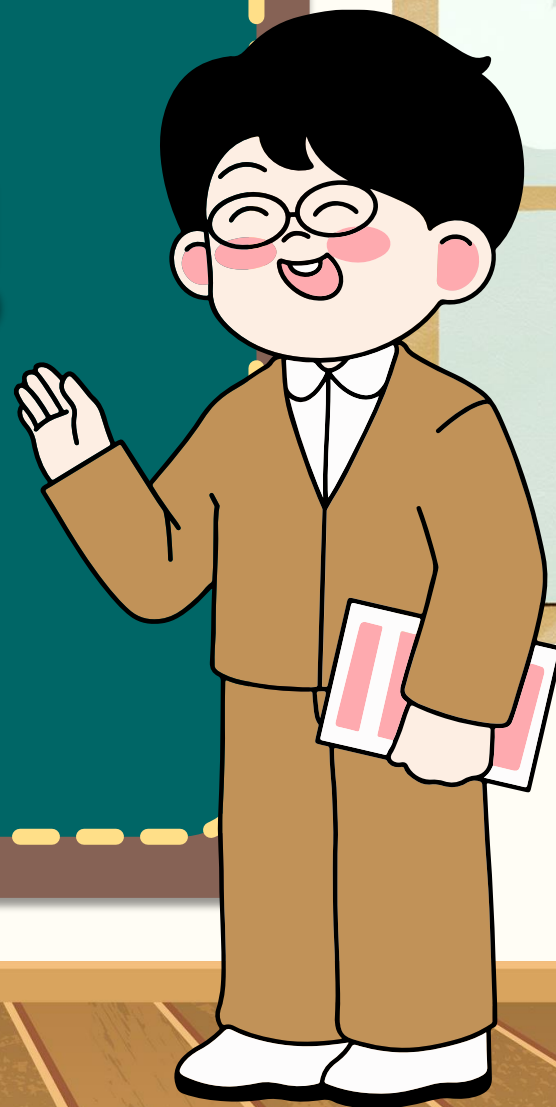
$$\text{ประมาณร้อยละ} 30.04 - 13.97 = 16.07$$



ที่มา : สถาบันวิจัยประชากร มหาวิทยาลัยมหิดล

หมายเหตุ ข้อมูลที่นำเสนอภาคกลางไม่รวมกรุงเทพมหานคร

สรุปบทเรียน



นักเรียนสามารถอ่านและตอบคำถาม
จากแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบได้อย่างไร

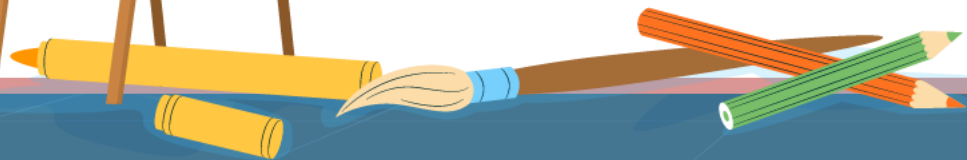


อ่านและทำความเข้าใจ แล้วใช้
วิธีการคิดคำนวณเพื่อหาคำตอบ
ในรูปปริมาณหรือร้อยละ



แบบฝึกหัด

8.1





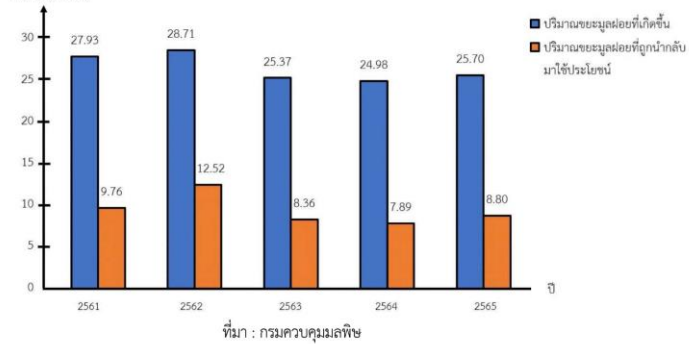
แบบฝึกหัด 8.1

คำชี้แจง หาคำตอบ

- 1) รายการโทรทัศน์เกี่ยวกับสารคดีมีผู้ชม 65% ของผู้ชมโทรทัศน์ทั้งหมด 843,200 คน มีผู้ชมรายการสารคดีกี่คน
- 2) ห้องสมุดของโรงเรียนแห่งหนึ่งมีหนังสือให้นักเรียนยืม 700 เล่ม วันนี้มีหนังสือถูกยืมไป 42% ของหนังสือทั้งหมด เหลือหนังสือที่ยังไม่ถูกยืมกี่เล่ม
- 3) จำนวนผู้ป่วยโรคโควิด-19 1,800 คน มีผู้เสียชีวิต 2% ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด มีผู้เสียชีวิตโรคโควิด-19 กี่คน
- 4) ยีราฟวิ่งด้วยอัตราเร็วประมาณ 32 ไมล์ต่อชั่วโมง และหมูป่าวิ่งได้ 33% ของอัตราเร็วของการวิ่งของยีราฟ หมูป่าวิ่งด้วยอัตราเร็วประมาณเท่าไร
- 5) การแข่งขันว่ายน้ำในวันเสาร์ชายตัวได้ 40% ของตัว 300 ใบ และวันอาทิตย์ชายตัวได้ 60% ของตัว 250 ใบ วันใดชายตัวได้มากกว่า และมากกว่ากันกี่ใบ

คำชี้แจง อ่านแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบ แล้วตอบคำถาม

ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นและปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์ ตั้งแต่ปี 2561 - 2565 ปริมาณ (ล้านบาท)



- 1) ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นตั้งแต่ปี 2561 - 2565 มีจำนวนกี่ล้านตันหรือกี่ตัน
- 2) ปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์ตั้งแต่ปี 2561 - 2565 มีจำนวนกี่ล้านตันหรือกี่ตัน
- 3) ปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์น้อยกว่าปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นกี่ล้านตัน
- 4) ปี 2565 ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น คิดเป็นร้อยละเท่าใดของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นตั้งแต่ปี 2561 - 2565 (ตอบเป็นทศนิยม 2 ตำแหน่ง)
- 5) ปี 2565 ปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์ คิดเป็นร้อยละเท่าใดของปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์ตั้งแต่ปี 2561 - 2565 (ตอบเป็นทศนิยม 2 ตำแหน่ง)





บทเรียนครั้งต่อไป

การอ่านแผนภูมิ รูปภาพ (1)

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th





สิ่งที่ต้องเตรียม

1. แผนที่เกม (ตารางเกมงู)
2. ลูกเต๋า
3. ใบกิจกรรม 8.2
4. แบบฝึกหัด 8.2

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

