# รายวิชาคณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค15101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

## เรื่อง การอ่านแผนภูมิแท่ง ที่มีแกนย่นระยะ

ครูผู้สอน ครูอาภาภรณ์ สุขสำราญ

ครูพงศธร รอดจินดา

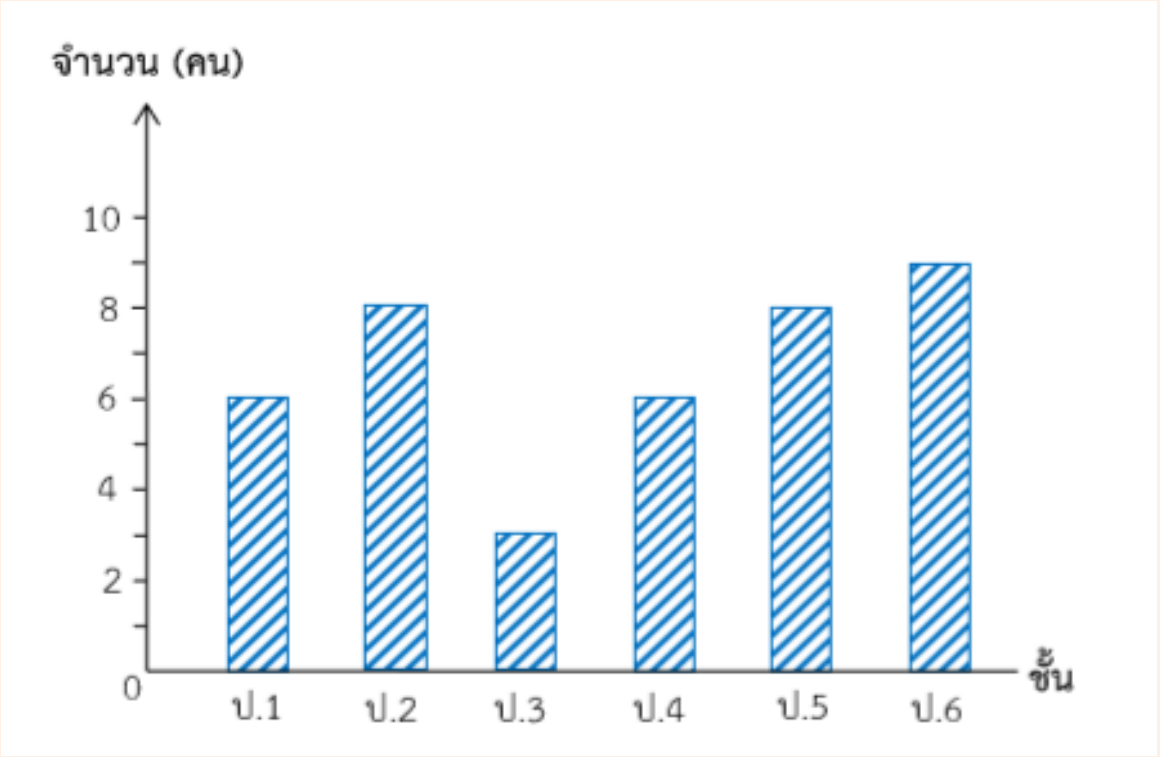
# การอ่านแผนภูมิแท่ง
# ที่มีแกนย่นระยะ

# จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถอ่านแผนภูมิแท่งที่มีแกนย่นระยะ

# ทบทวนแผนภูมิแท่ง

① จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6
โรงเรียนวัดบางโคล่นอก ปีการศึกษา 2560




ที่มา: สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

1) แผนภูมินี้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับอะไร

จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่1 ถึง 6
โรงเรียนวัดบางโคล่นอก ปีการศึกษา2560

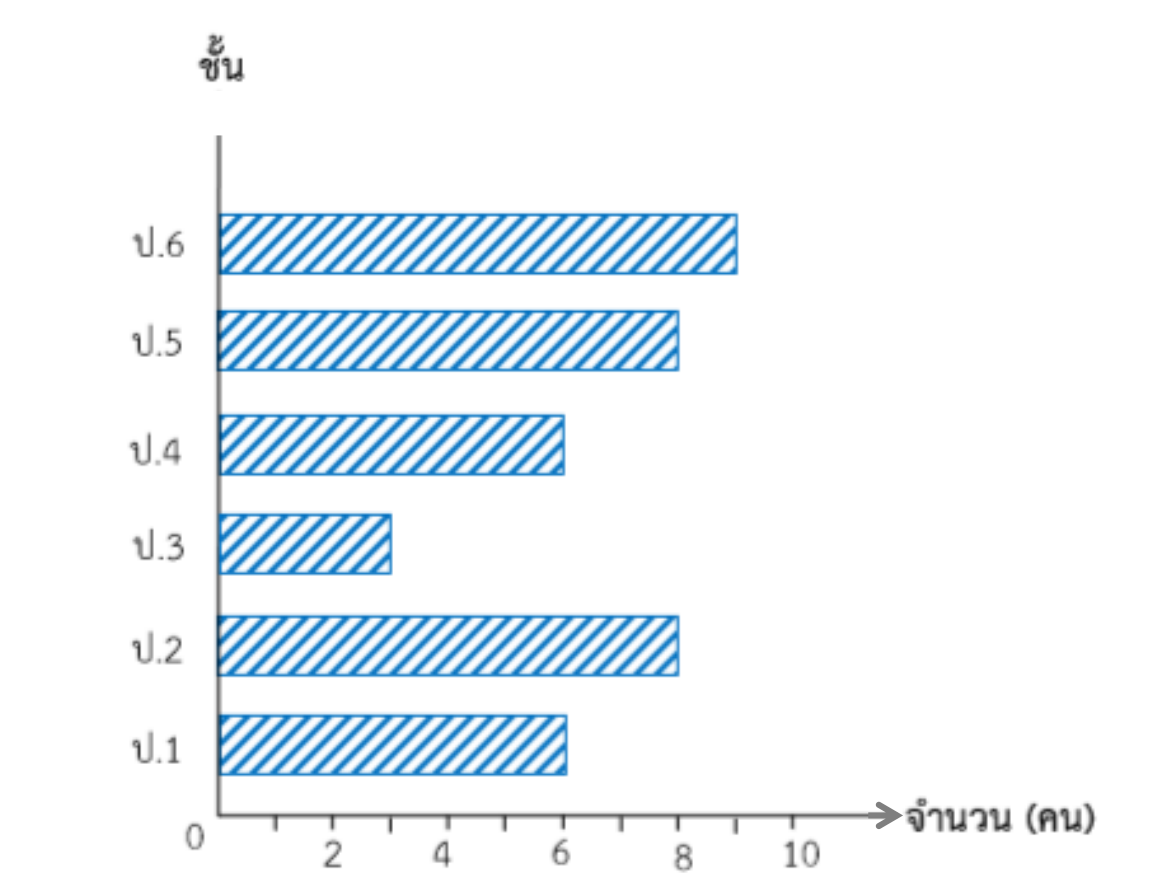
2) นักเรียนชั้นใดมีจำนวนมากที่สุด

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

3) นักเรียนชั้นใดมีจำนวนน้อยที่สุด

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

## 2 จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 โรงเรียนวัดบางโคล่นอก ปีการศึกษา 2560




ที่มา: สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

1) แผนภูมินี้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับอะไร

จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่1 ถึง 6 โรงเรียนวัดบางโคล่นอก ปีการศึกษา2560

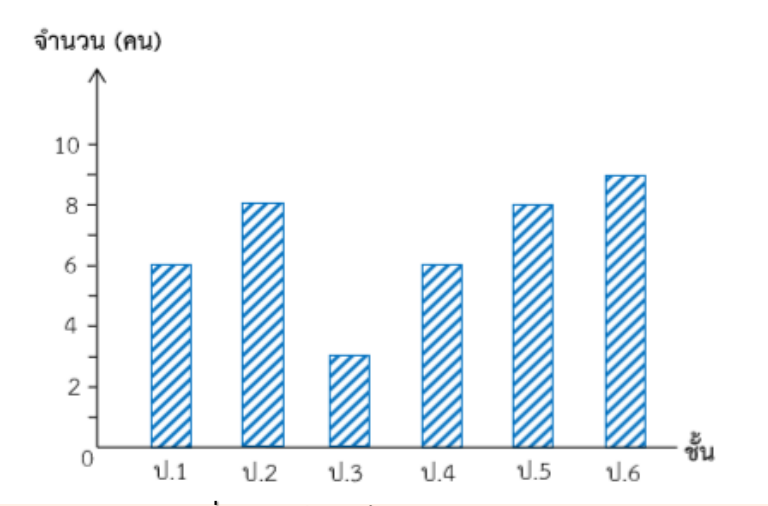
2) นักเรียนชั้นใดมีจำนวนมากที่สุด

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

3) นักเรียนชั้นใดมีจำนวนน้อยที่สุด

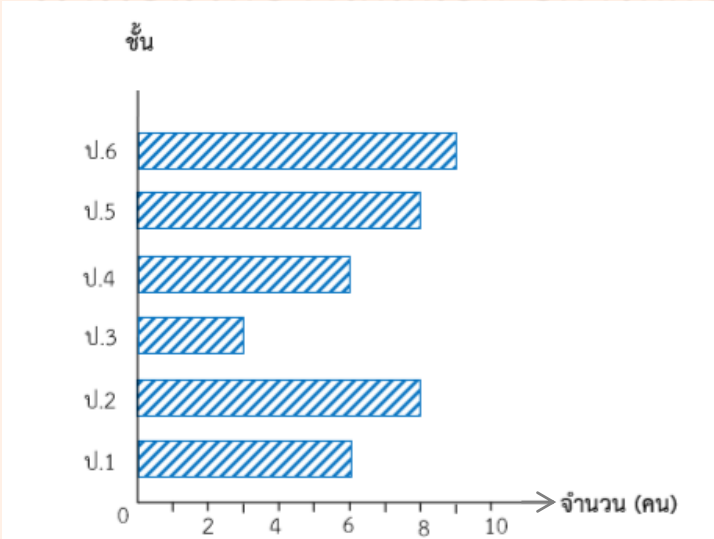
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

1 จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 โรงเรียนวัดบางโคล่นอก ปีการศึกษา 2560




ที่มา: สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

2 จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 โรงเรียนวัดบางโคล่นอก ปีการศึกษา 2560

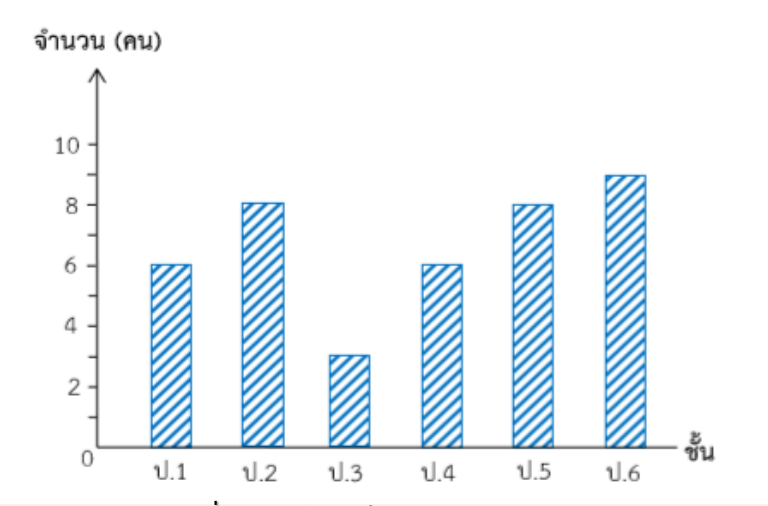



ที่มา: สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

# แผนภูมิแท่งในข้อ 1 และ 2 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับอะไร

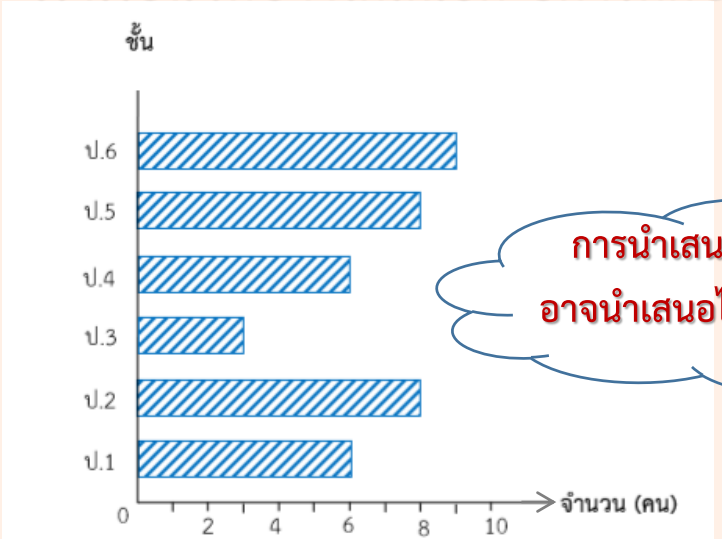
## (จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 โรงเรียนวัดบางโคล่นอก ปีการศึกษา 2560)

1 จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 โรงเรียนวัดบางโคล่นอก ปีการศึกษา 2560




ที่มา: สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

2 จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 โรงเรียนวัดบางโคล่นอก ปีการศึกษา 2560



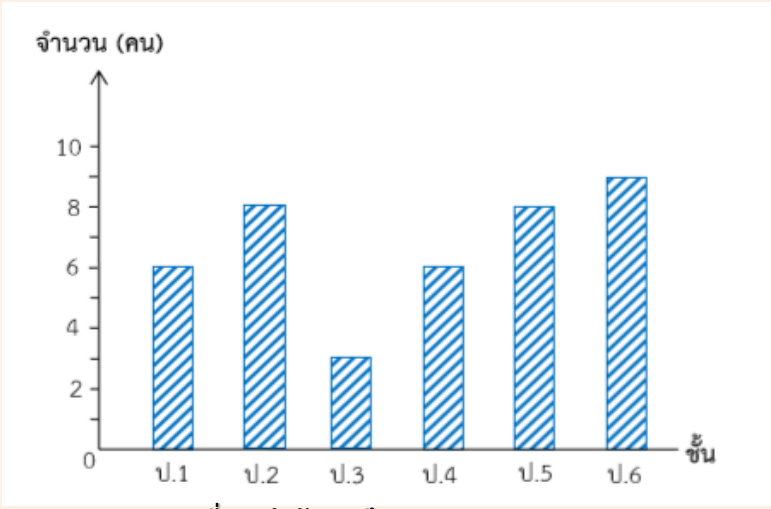

การนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภูมิแท่ง อาจนำเสนอได้ทั้งแนวตั้ง และแนวนอน

ที่มา: สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

แผนภูมิแท่งในข้อ 1 และ 2 นำเสนอข้อมูลเหมือนกันหรือแตกต่างกันอย่างไร

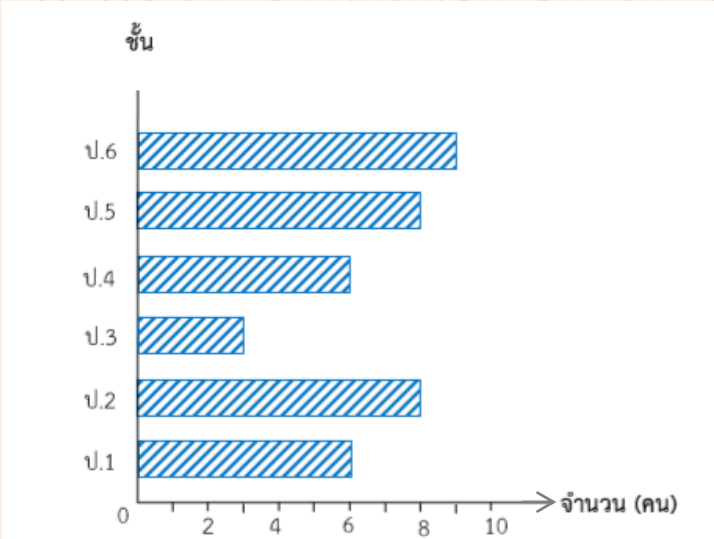
(แตกต่างกัน โดยแผนภูมิแท่งในข้อ 1 แกนแนวนอนแสดงจำนวนชั้นและแกนแนวตั้งแสดงจำนวนนักเรียน แต่แผนภูมิแท่งในข้อ 2 แกนแนวนอนแสดงจำนวนนักเรียนและแกนแนวตั้งแสดงจำนวนชั้น)

1 จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 โรงเรียนวัดบางโคล่นอก ปีการศึกษา 2560




ที่มา: สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

2 จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 โรงเรียนวัดบางโคล่นอก ปีการศึกษา 2560

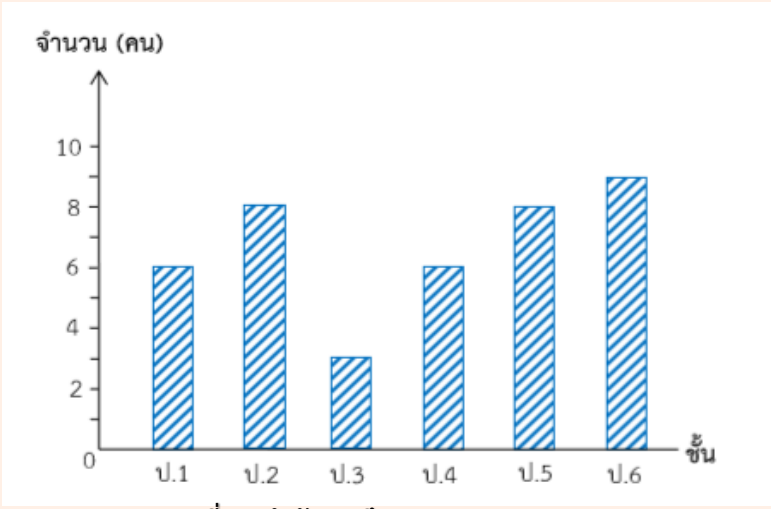



ที่มา: สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

# แผนภูมิแท่งเป็นการนำเสนอข้อมูลโดยใช้รูปสี่เหลี่ยมอะไร

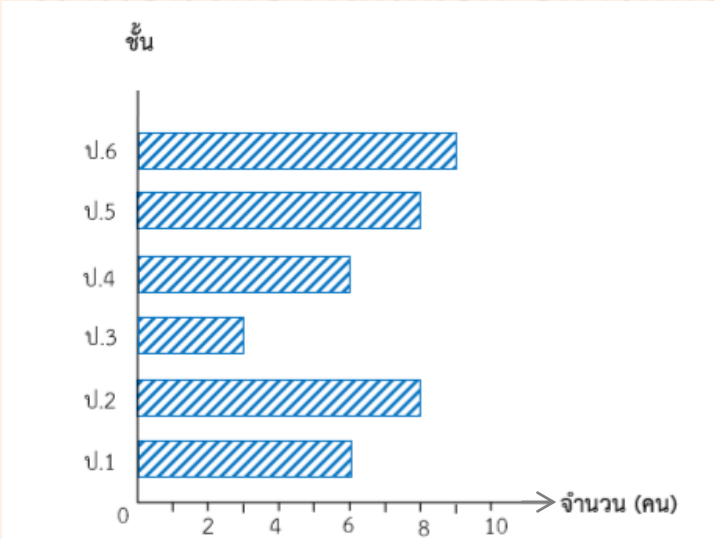
## (รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก)

1 จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 โรงเรียนวัดบางโคล่นอก ปีการศึกษา 2560




ที่มา: สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

2 จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 โรงเรียนวัดบางโคล่นอก ปีการศึกษา 2560

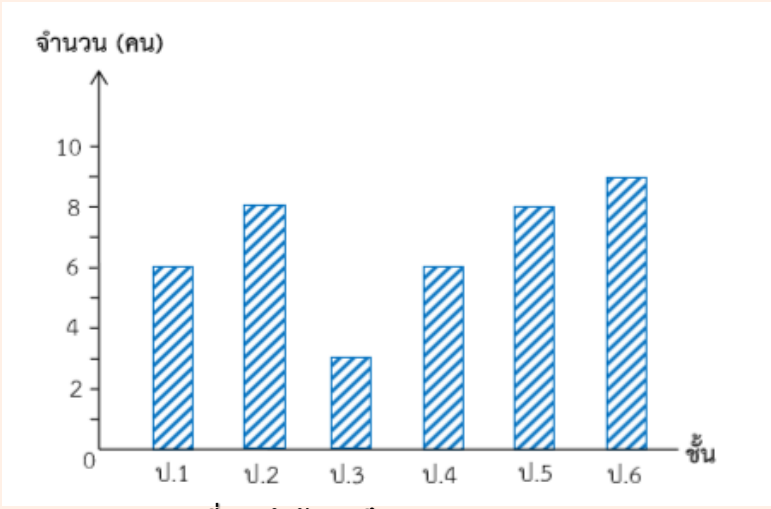



ที่มา: สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

**รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากแต่ละรูปมีความกว้างเท่ากันหรือไม่ (เท่ากัน)**

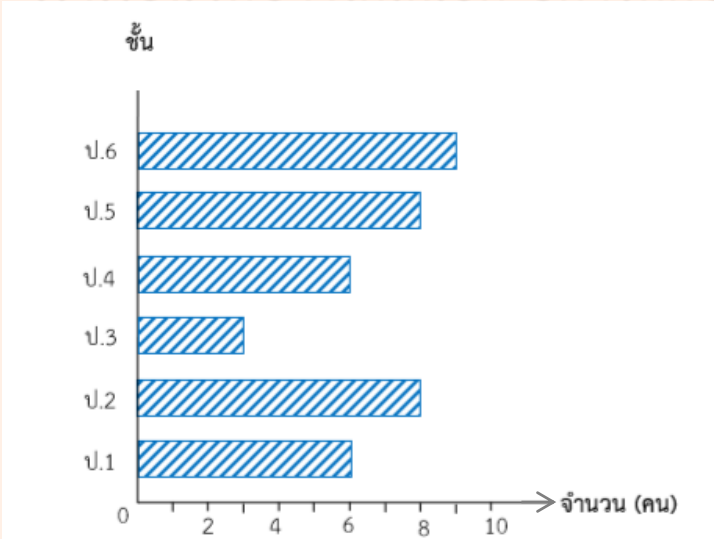
**และเริ่มต้นที่ใด (เริ่มต้นที่ 0)**

1 จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 โรงเรียนวัดบางโคล่นอก ปีการศึกษา 2560




ที่มา: สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

2 จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 โรงเรียนวัดบางโคล่นอก ปีการศึกษา 2560

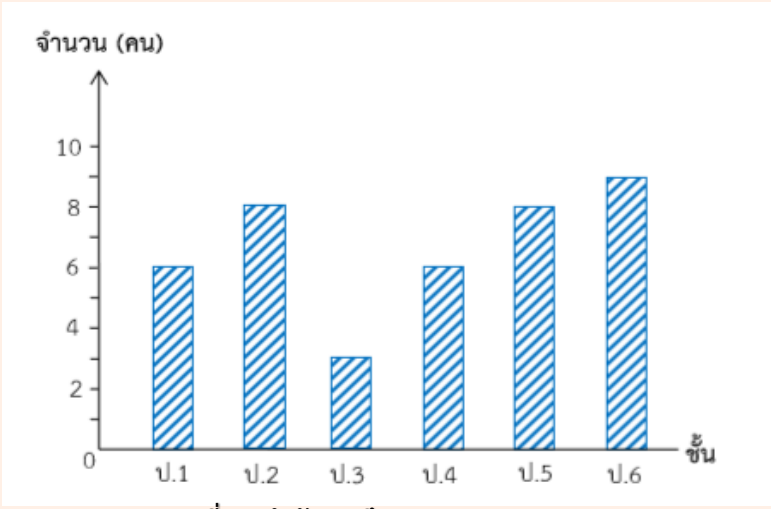



ที่มา: สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

# รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากแต่ละรูป ควรมีระยะห่างเท่ากันหรือไม่

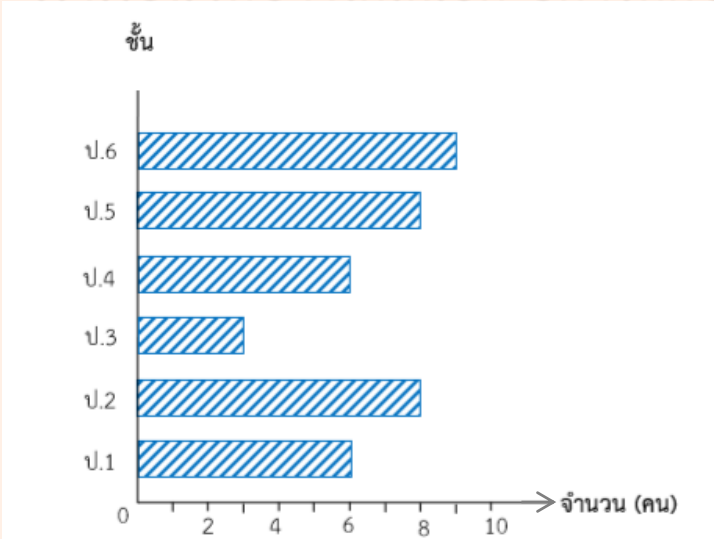
## (ควรมีระยะห่างเท่ากัน)

1 จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 โรงเรียนวัดบางโคล่นอก ปีการศึกษา 2560




ที่มา: สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

2 จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 โรงเรียนวัดบางโคล่นอก ปีการศึกษา 2560

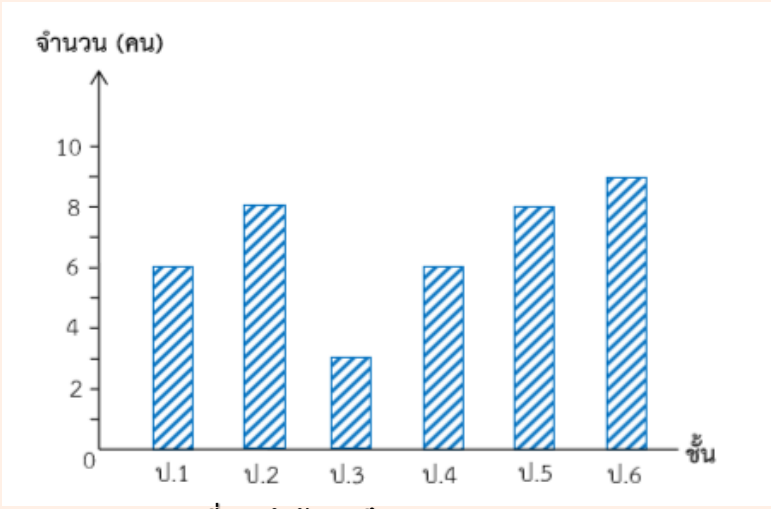



ที่มา: สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

# รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากแต่ละรูปแสดงอะไร

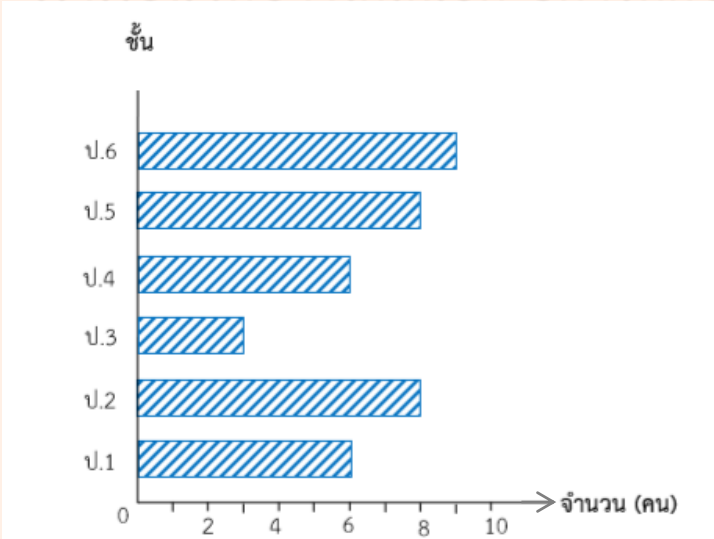
(จำนวนนักเรียนโดยใช้ความสูงหรือความยาวของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากแต่ละรูปแสดงจำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 โรงเรียนวัดบางโคล่นอก ปีการศึกษา 2560)

1 จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 โรงเรียนวัดบางโคล่นอก ปีการศึกษา 2560




ที่มา: สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

2 จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 โรงเรียนวัดบางโคล่นอก ปีการศึกษา 2560

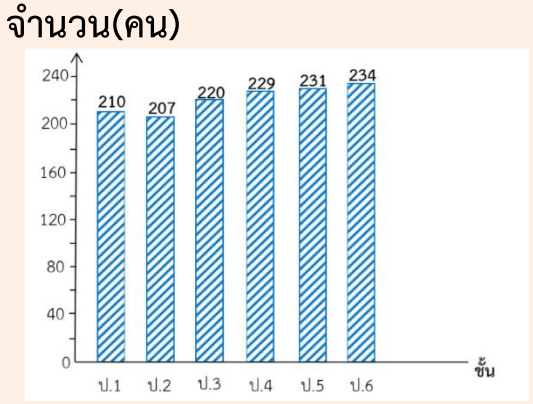



ที่มา: สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

สรุป การอ่านข้อมูลจากแผนภูมิแท่งที่นำเสนอในแนวตั้งหรือแนวนอน มีวิธีอ่านเช่นเดียวกัน โดยพิจารณาจากส่วนปลายสุดของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากของแต่ละรายการเทียบกับเส้นแสดงจำนวน

# การอ่านแผนภูมิแท่ง
# ที่มีการย่นระยะ

## จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6
## โรงเรียนวัดดอนเมือง(ทหารอากาศอุทิศ) ปีการศึกษา 2560




ที่มา: สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

แบบที่ 1

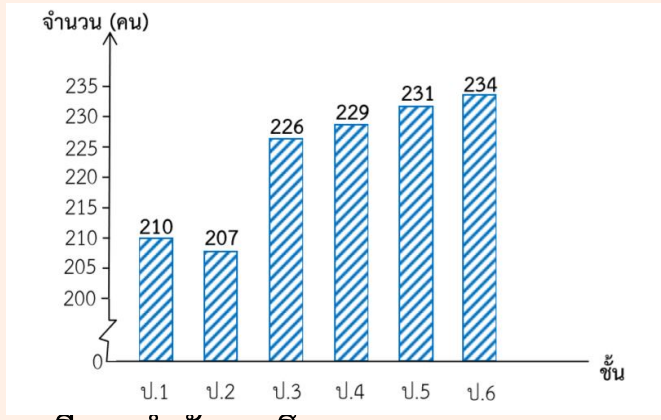
1) การนำเสนอข้อมูลลักษณะนี้เรียกว่าแผนภูมิอะไร

แผนภูมิแท่ง

2) แผนภูมินี้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับอะไร

แสดงจำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6

## จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6
## โรงเรียนวัดดอนเมือง(ทหารอากาศอุทิศ) ปีการศึกษา 2560




ทีมา: สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

แบบที่ 2

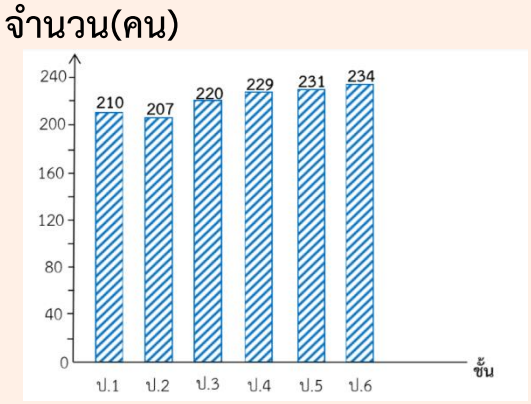
1) การนำเสนอข้อมูลลักษณะนี้เรียกว่าแผนภูมิอะไร

แผนภูมิแท่ง

2) แผนภูมินี้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับอะไร

แสดงจำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6

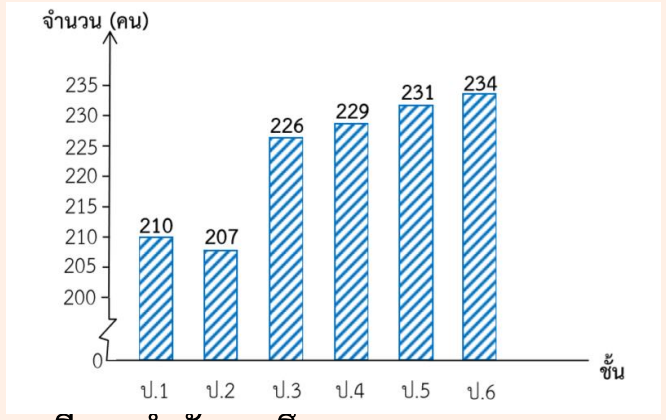
จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6
โรงเรียนวัดดอนเมือง(ทหารอากาศอุทิศ) ปีการศึกษา 2560




ที่มา: สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

แบบที่ 1

จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6
โรงเรียนวัดดอนเมือง(ทหารอากาศอุทิศ) ปีการศึกษา 2560




ทีมา: สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

แบบที่ 2

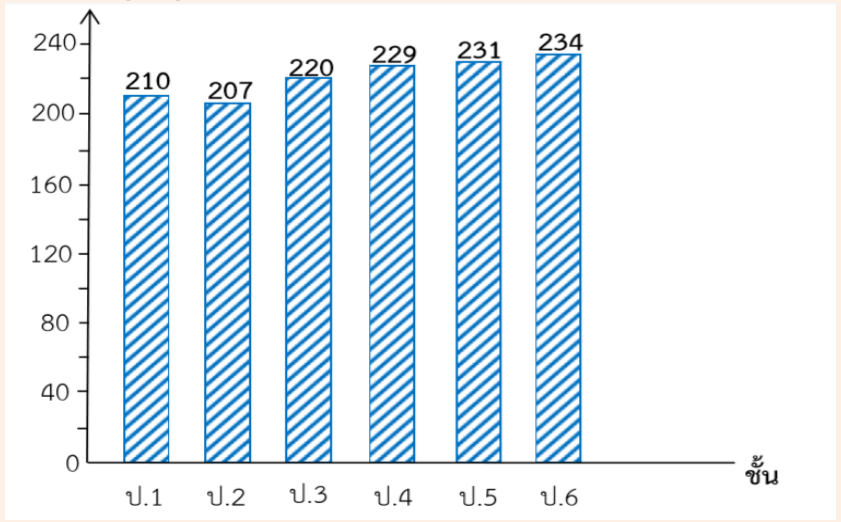
3) แผนภูมิแบบที่ 1 และแบบที่ 2แสดงข้อมูลเหมือนกันหรือไม่ (แสดงข้อมูลเหมือนกัน)

4) แผนภูมิแบบใดอ่านง่ายกว่ากัน (แบบที่ 2)

เพราะเหตุใด(อ่านง่ายและมองเห็นความแตกต่างของจำนวนนักเรียนชัดเจนกว่าแบบที่ 1)

# จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6
# โรงเรียนวัดดอนเมือง(ทหารอากาศอุทิศ) ปีการศึกษา 2560

พิจารณาข้อมูลจากแผนภูมิ

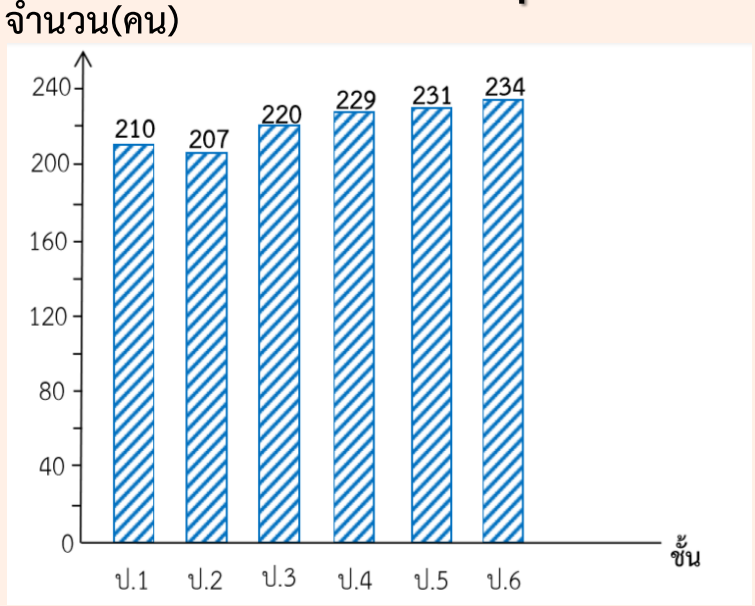



ที่มา: สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

1) แผนภูมิแท่งนี้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับอะไร

(จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ) ปีการศึกษา 2560)

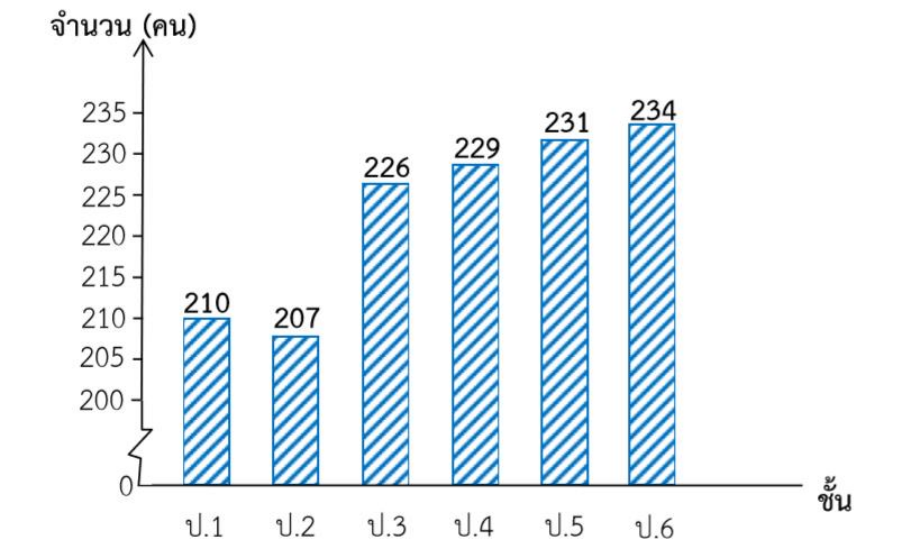
## จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6
## โรงเรียนวัดดอนเมือง(ทหารอากาศอุทิศ) ปีการศึกษา 2560




ที่มา: สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

2) จากแผนภูมิแท่งนี้จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 มีมากกว่าหรือ น้อยกว่า 200 คน (มากกว่า)

# จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6
# โรงเรียนวัดดอนเมือง(ทหารอากาศอุทิศ) ปีการศึกษา 2560



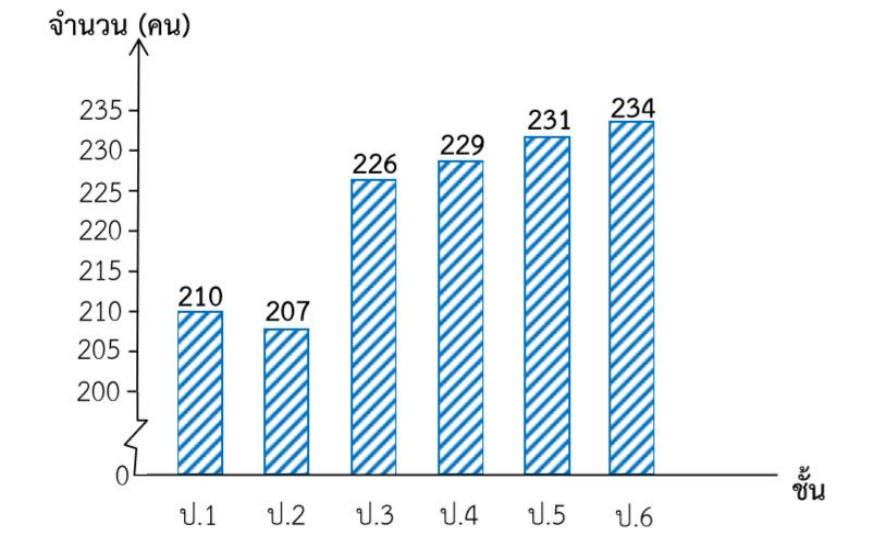

ที่มา: สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

การย่นระยะของเส้นแสดงจำนวน
ใช้เส้นหยัก( ≁ )
เพื่อละการแสดงข้อมูลในช่วงนั้น

เนื่องจากจำนวนนักเรียนมากกว่า 200 คน จึงมีการย่นระยะของเส้นจำนวนบนแกนตั้ง เพื่อละการแสดงจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 0 ถึง 200 คน ทำให้สามารถมองเห็นความแตกต่างของจำนวนนักเรียนได้ชัดเจนขึ้น

# จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6
# โรงเรียนวัดดอนเมือง(ทหารอากาศอุทิศ) ปีการศึกษา 2560

**พิจารณาการอ่านแผนภูมิแท่งที่มีการย่นระยะ**



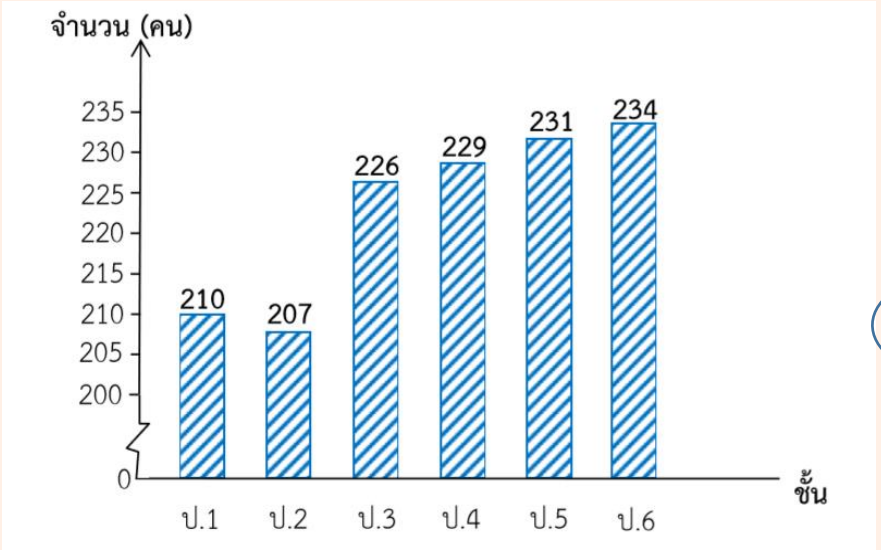

ที่มา: สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

1) จำนวนนักเรียนในชั้นใดมีมากที่สุด มีกี่คน(ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มี 234 คน)

2) จำนวนนักเรียนในชั้นใดมีน้อยที่สุด มีกี่คน (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มี 207 คน)

3) จำนวนนักเรียนในชั้นที่มากที่สุดกับจำนวนในชั้นที่น้อยที่สุดต่างกันกี่คน
(ต่างกัน 234 – 207 = 27 คน)

# จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6
# โรงเรียนวัดดอนเมือง(ทหารอากาศอุทิศ) ปีการศึกษา 2560




ที่มา: สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

การอ่านแผนภูมิแท่งที่มีการย่นระยะของเส้นแสดงจำนวน ช่วยให้อ่านแผนภูมิได้ง่าย และได้รายละเอียดที่ชัดเจน

4) จำนวนนักเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มากกว่าในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กี่คน

(231 – 226 = 5 คน)

## คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

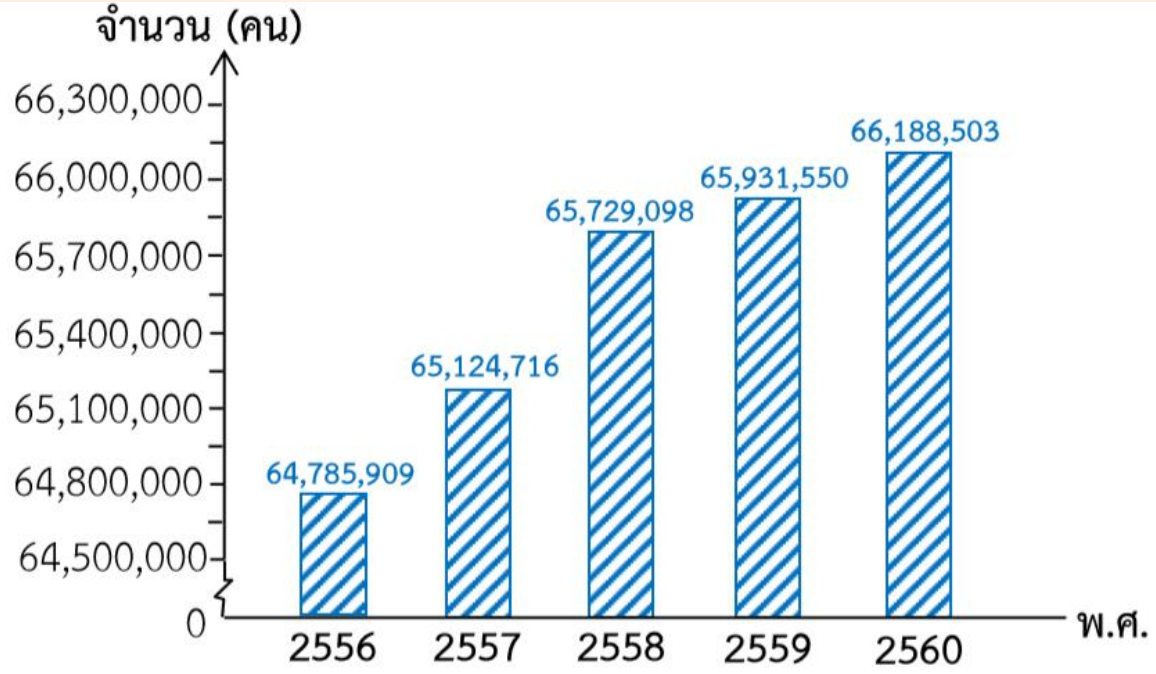
1. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2-3 คน
2. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันตอบคำถาม
3. เมื่อทำเสร็จแล้วให้นักเรียนส่งตัวแทนมานำเสนอ

## คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันตอบคำถาม
3. นักเรียนออกมานำเสนอ

## ตอบคำถามโดยใช้ข้อมูลจากแผนภูมิ

จำนวนประชากรทั่วราชอาณาจักร พ.ศ. 2556 - 2560




ที่มา: สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

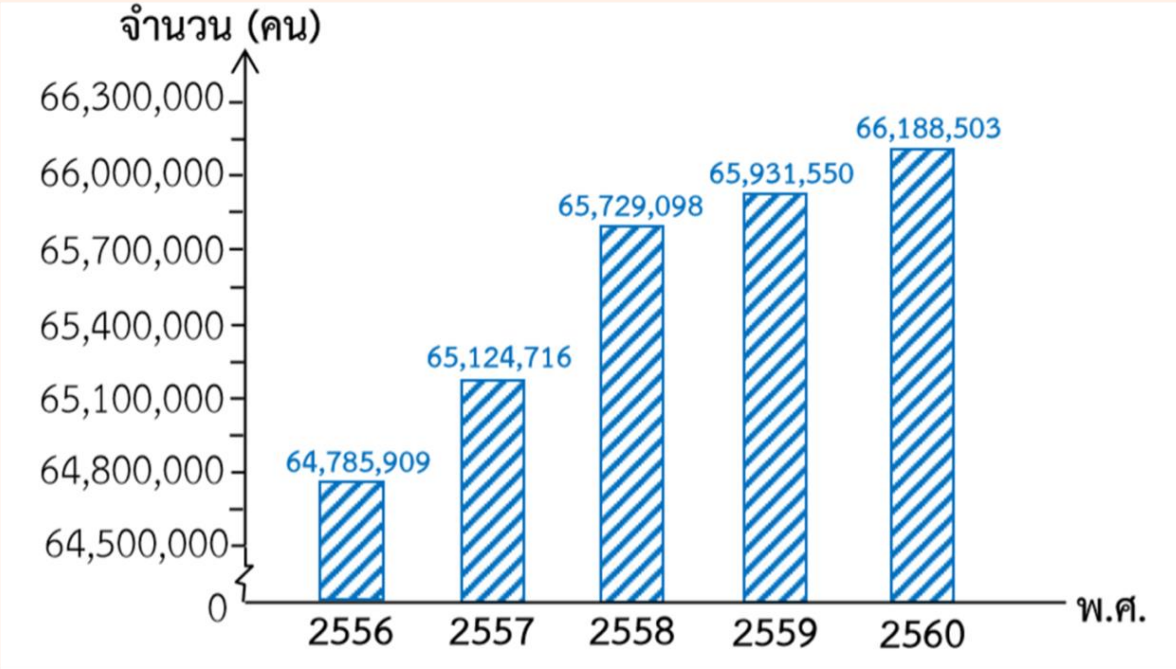
1. ปีใดมีจำนวนประชากรน้อยที่สุด และจำนวนกี่คน

2. ระหว่างปีใดที่มีการเพิ่มจำนวนประชากรมากที่สุด จำนวนกี่คน

3. จำนวนประชากรในปี 2560 มากกว่าปี 2559 กี่คน

4. ระหว่างปีใดที่มีการเพิ่มจำนวนประชากรน้อยที่สุด และจำนวนกี่คน

จำนวนประชากรทั่วราชอาณาจักร พ.ศ. 2556 - 2560

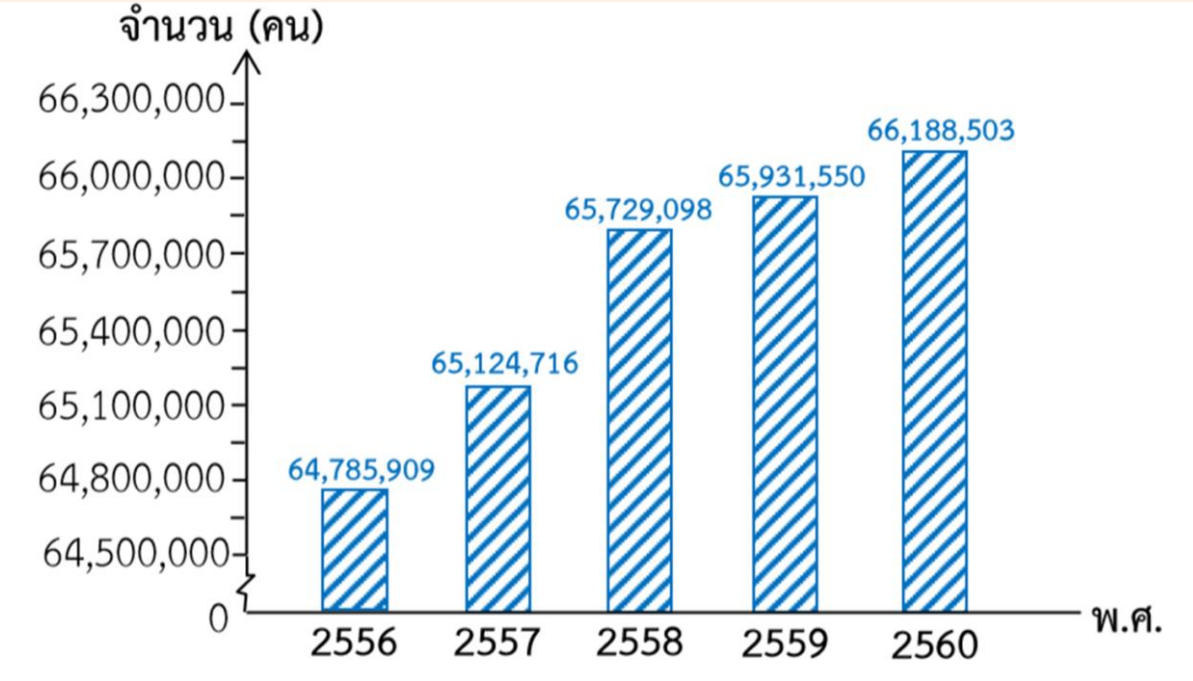



ที่มา: สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

# 1. ปีใดมีจำนวนประชากรน้อยที่สุด และมีจำนวนกี่คน

พ.ศ. 2556 และมีจำนวน 64,785,909 คน

จำนวนประชากรทั่วราชอาณาจักร พ.ศ. 2556 - 2560



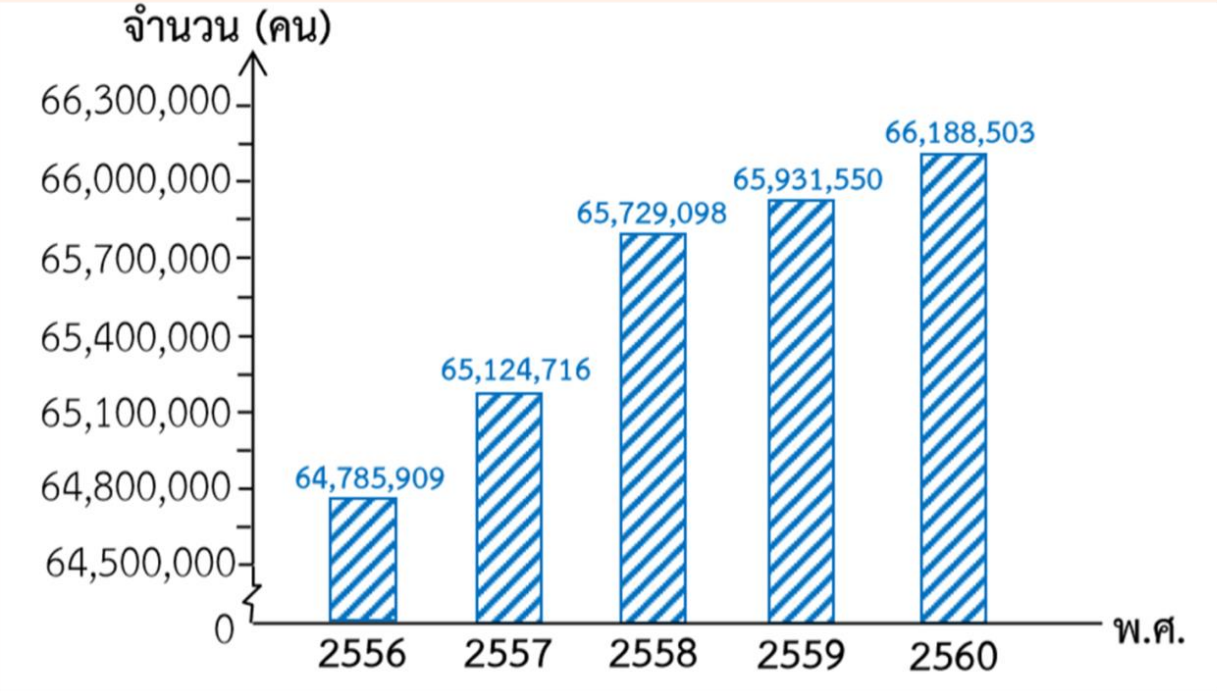

ที่มา: สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

## 2. ระหว่างปีใดที่มีการเพิ่มจำนวนประชากรมากที่สุด และจำนวนกี่คน

พ.ศ. 2557 กับ พ.ศ. 2558 มีการเพิ่มจำนวนประชากร

65,729,098 – 65,124,716 = 604,382 คน

จำนวนประชากรทั่วราชอาณาจักร พ.ศ. 2556 - 2560

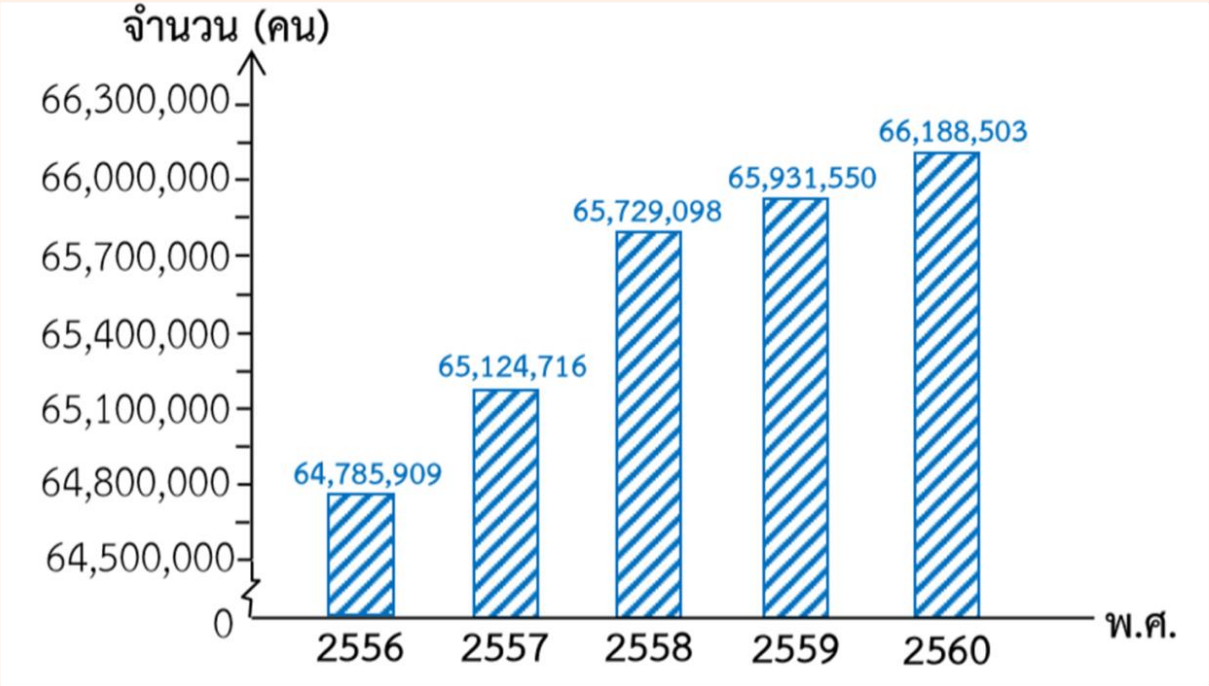



ที่มา: สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

# 3. จำนวนประชากรในปี 2560 มากกว่าปี 2559 กี่คน

66,188,503 – 65,931,550 = 256,953 คน

จำนวนประชากรทั่วราชอาณาจักร พ.ศ. 2556 - 2560




ที่มา: สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

## 4. ระหว่างปีใดที่มีการเพิ่มจำนวนประชากรน้อยที่สุด และจำนวนกี่คน

พ.ศ. 2558 กับ 2559 มีการเพิ่มจำนวนประชากร

65,931,550 – 65,729,098 = 202,452 คน

# สรุปการอ่านแผนภูมิแท่งที่มีแกนย่นระยะ

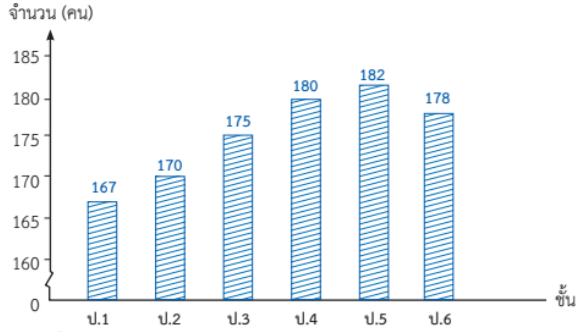
การอ่านแผนภูมิแท่งที่มีแกนย่นระยะของเส้นแสดงจำนวนช่วยให้อ่านแผนภูมินั้นง่ายและได้รายละเอียดชัดเจน การย่นระยะของเส้นแสดงจำนวนเหมาะกับข้อมูลที่แต่ละรายการมีปริมาณมาก ๆ หรือข้อมูลที่แต่ละรายการมีปริมาณใกล้เคียงกัน

# แบบฝึกหัด 3.1

# แบบฝึกหัด 3.1

## เติมคำตอบโดยใช้ข้อมูลจากแผนภูมิแท่ง

**1.** จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 โรงเรียนคลองกุ่ม (เสรีไทย อนุสรณ์) ปีการศึกษา 2560




ที่มา : สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

1) แผนภูมิแท่งแสดงข้อมูลเกี่ยวกับ .....

.....

2) เรียงลำดับชั้นเรียนที่มีจำนวนนักเรียนจากน้อยไปมาก

.....

3) จำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มากกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ..... คน

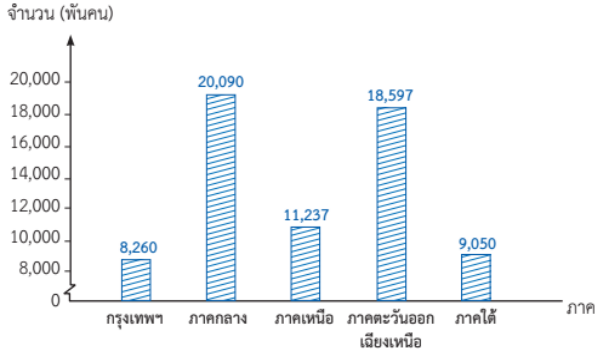
4) จำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 น้อยกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ..... คน

5) จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 มีทั้งหมด ..... คน





**2.** ประชากรของประเทศไทย พ.ศ. 2561




ที่มา : สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล
หมายเหตุ : ข้อมูลที่นำเสนอภาคกลางไม่รวมกรุงเทพมหานคร

1) แผนภูมินี้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับ .....

2) เรียงลำดับภาคที่มีจำนวนประชากรจากน้อยไปหามาก

.....

3) ภาคที่มีจำนวนประชากรน้อยที่สุด มีประชากร ..... คน
และภาคที่มีจำนวนประชากรมากที่สุด มีประชากร ..... คน
จำนวนประชากรต่างกัน ..... คน

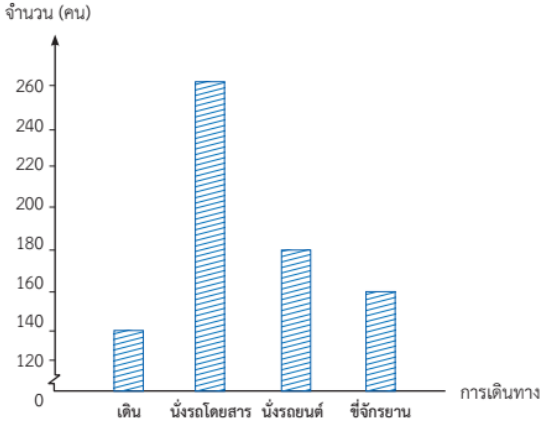
4) ประชากรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือน้อยกว่าประชากรในภาคกลาง ..... คน

5) พ.ศ. 2561 ประชากรของประเทศไทยทั้งหมด .....
..... คน





**3.** การเดินทางมาโรงเรียนของนักเรียนโรงเรียนใจรักษ์




1) นักเรียนเดินทางมาโรงเรียนโดย ..... มากที่สุด จำนวน ..... คน

2) นักเรียนขี่จักรยานมาโรงเรียน (มากกว่าหรือน้อยกว่า) ..... นักเรียนที่เดินมาโรงเรียน ..... คน

3) นักเรียนที่นั่งรถยนต์มาโรงเรียนน้อยกว่านักเรียนที่นั่งรถโดยสารมา ..... คน

4) นักเรียนที่นั่งรถโดยสารมาโรงเรียนมากกว่านักเรียนที่เดินมาโรงเรียน ..... คน

5) โรงเรียนแห่งนี้มีนักเรียนทั้งหมด ..... คน

# สรุปบทเรียน

- การย่นระยะของเส้นแสดงจำนวนในแผนภูมิแท่งมีประโยชน์อย่างไร

  อ่านได้ง่าย เพราะเห็นรายละเอียดชัดเจน

- การย่นระยะของเส้นแสดงจำนวนเหมาะกับข้อมูลอะไร

  เหมาะกับข้อมูลที่แต่ละรายการมีปริมาณมาก ๆ หรือ มีปริมาณใกล้เคียงกัน

- การย่นระยะของเส้นแสดงจำนวนนิยมใช้เส้นใด เส้นหยัก( ⸙ )

# บทเรียนครั้งต่อไป

## การอ่านแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบ

# สิ่งที่ต้องเตรียม

# 1. แบบฝึกหัด 3.2

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th