

รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค22101

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

เรื่อง ใช้จุดบอกข้อมูล (1)

ครูผู้สอน ครุณรงค์นุช สุกใส

ครูณัฐนรี จารุศุภกร



ใช้จุดบอกข้อมูล (1)



จุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนสามารถ

เขียนหรืออธิบายวิธีการนำเสนอข้อมูลด้วย

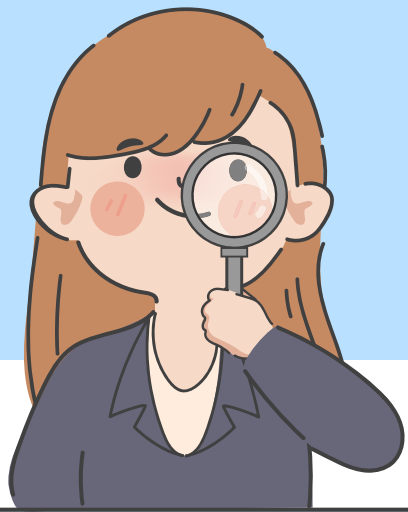
แผนภาพจุด



นักเรียนเคยเรียนการนำเสนอ

ข้อมูลแบบใดมาบ้าง

๖?๖

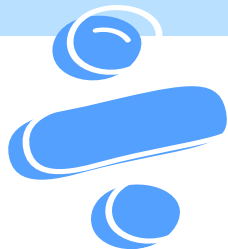


ตาราง



นักเรียนของโรงเรียนอุดมธรรม พ.ศ. 2564























ชั้น	จำนวนนักเรียนหญิง (คน)	จำนวนนักเรียนชาย (คน)	จำนวนนักเรียน ทั้งหมด (คน)
ม.1	25	12	37
ม.2	28	15	43
ม.3	20	22	42
ม.4	23	12	35
ม.5	20	15	35
ม.6	24	12	36
รวม	140	88	228



แผนภูมิรูปภาพ

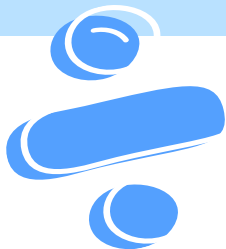


หนังสือที่นักเรียนยืมจากห้องสมุดโรงเรียนอุดมธรรม ตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันศุกร์

วันจันทร์	  
วันอังคาร	   
วันพุธ	 
วันพฤหัสบดี	    
วันศุกร์	       



แทนหนังสือ 5 เล่ม

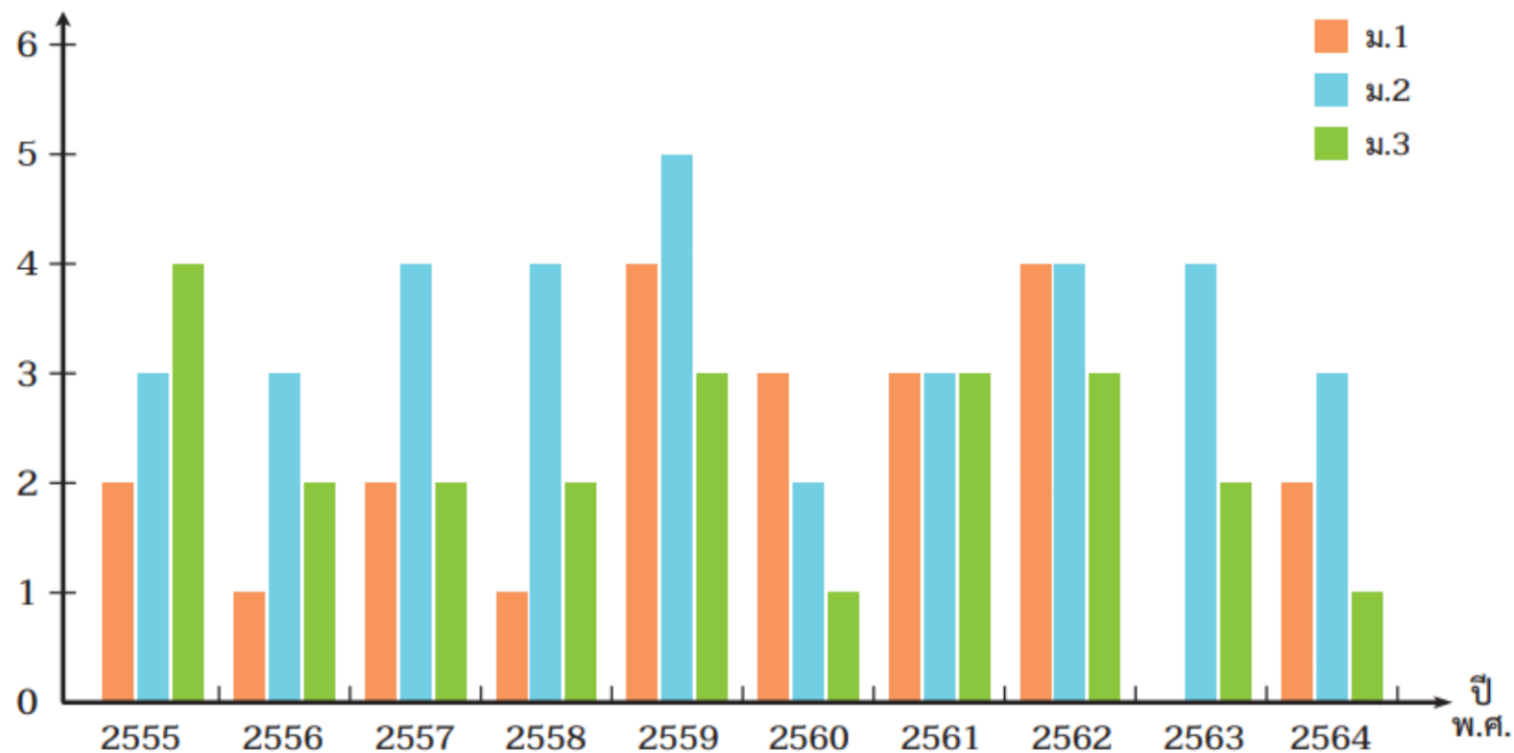


แผนภูมิแท่ง



นักเรียนที่ได้รับทุนการศึกษาของโรงเรียนอุดมธรรม ปี พ.ศ. 2555–2564

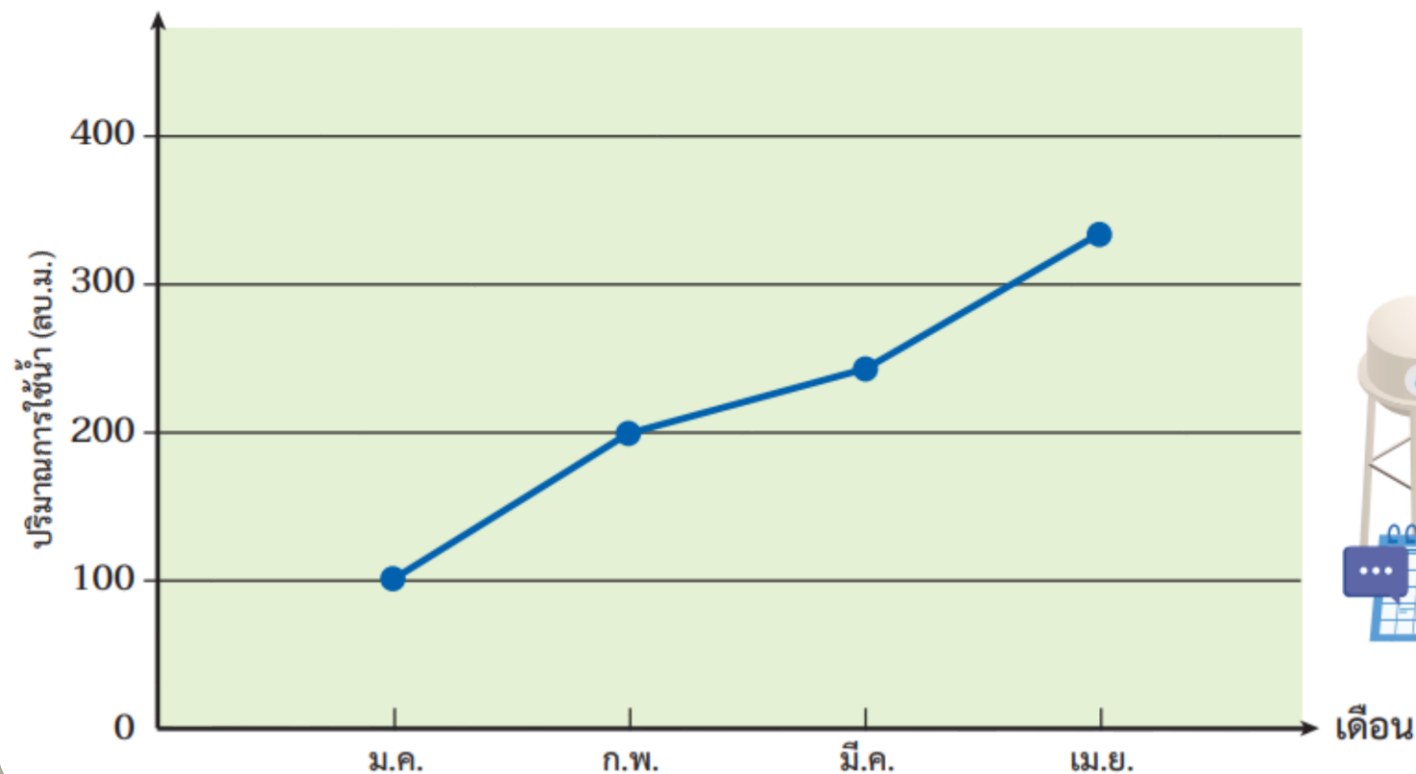
จำนวนนักเรียนที่ได้รับทุนการศึกษา (คน)



กราฟเส้น

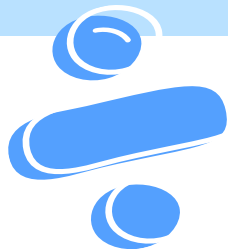
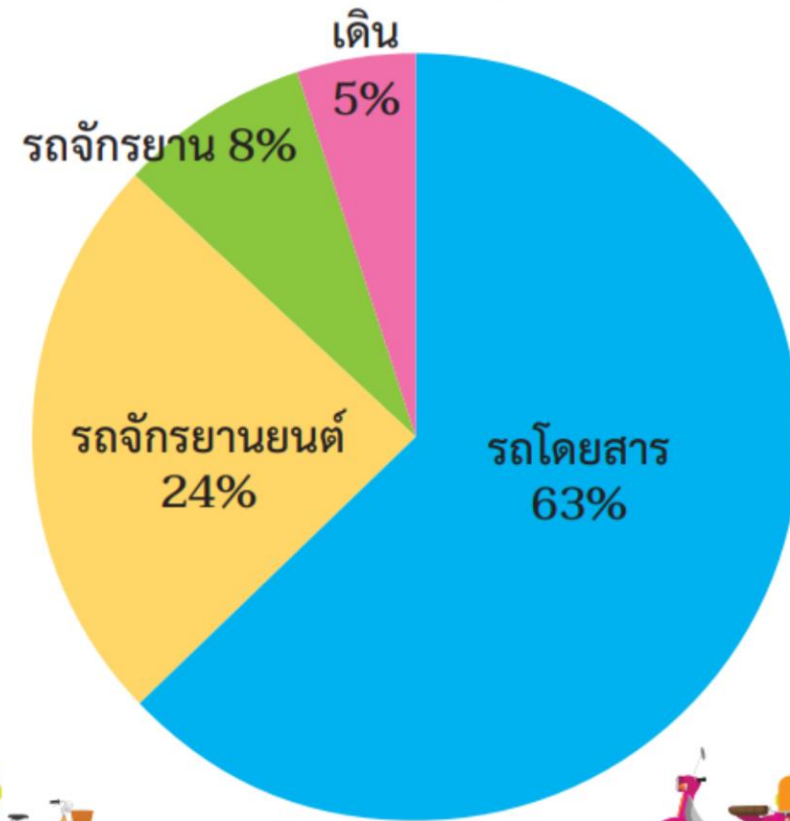


การใช้น้ำของหมู่บ้านไม้อุดม เดือน ม.ค.–เม.ย. พ.ศ. 2564



แผนภูมิรูปวงกลม

การเดินทางของนักเรียนโรงเรียนอุดมธรรม พ.ศ. 2564



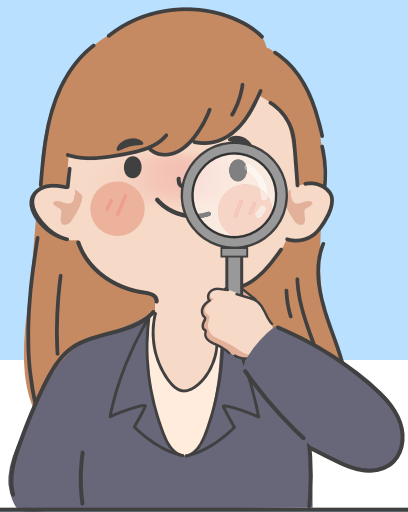
นักเรียนเคยเรียนการนำเสนอข้อมูล แบบใดมาบ้าง

ตาราง แผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง กราฟเส้น
แผนภูมิรูปวงกลม

นักเรียนเคยเรียนการนำเสนอ

ข้อมูลแบบใดมาบ้าง

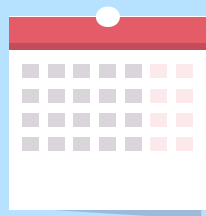
๖?๖



ประโยชน์ของการนำเสนอข้อมูล คืออะไร



อ่านข้อมูลได้ง่าย แปลความหมายของข้อมูล
ได้สะดวก เป็นการจัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ



ข้อมูลเชิงปริมาณ



เป็นข้อมูลที่เป็นตัวเลขที่ใช้แสดงปริมาณ
ซึ่งวัดออกมาเป็นจำนวนที่สามารถนำไปคำนวณ
หรือเปรียบเทียบได้ เช่น ระยะเวลา รายได้จำนวน
นักเรียน ราคา อุณหภูมิ

การนำเสนอข้อมูลเชิงปริมาณ



แผนภาพจุด



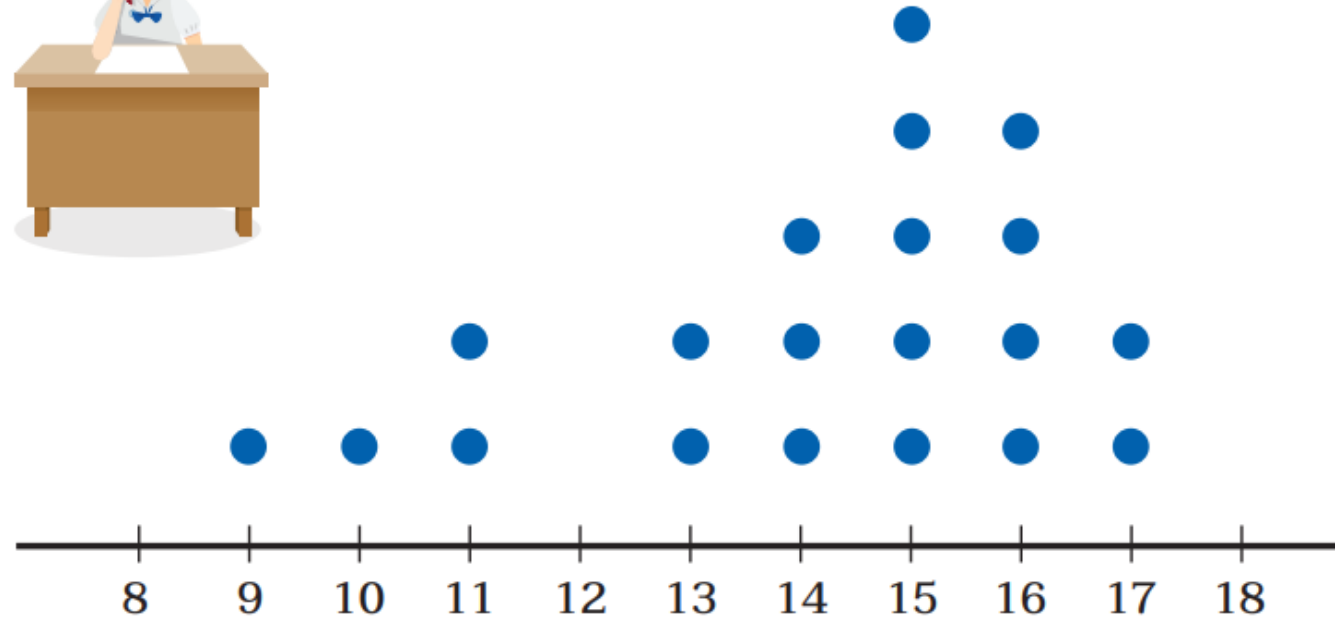
แผนภาพต้น-ใบ



ฮิสโทแกรม

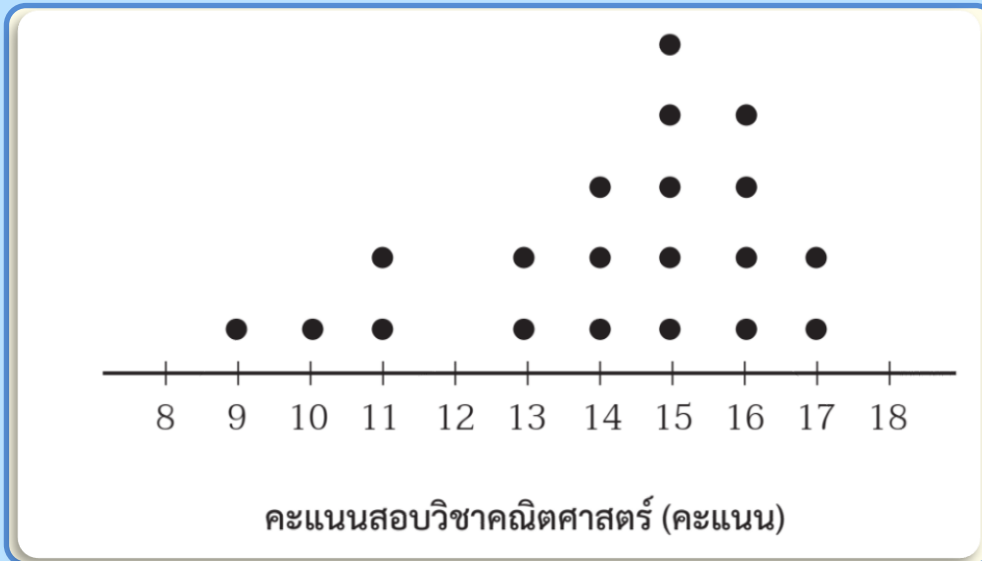


แผนภาพจุดแสดงคะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น ม.2/1



คะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์ (คะแนน)

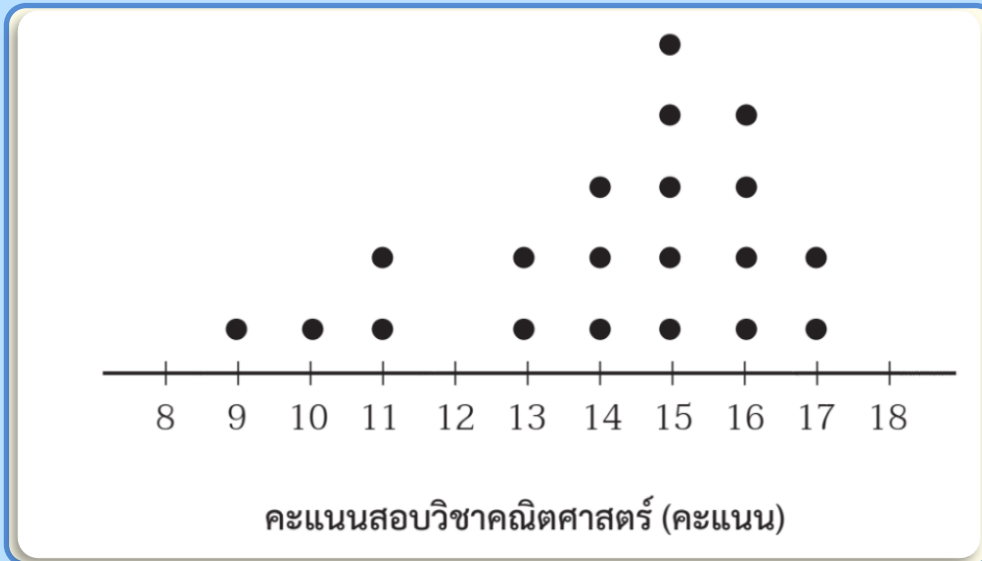
การนำเสนอข้อมูลนี้ เรียกว่า **แผนภาพจุด**



แผนภาพจุดนี้แสดง
ข้อมูลเกี่ยวกับอะไร

คะแนนสอบ
วิชาคณิตศาสตร์ของ
นักเรียนชั้น ม.2/1

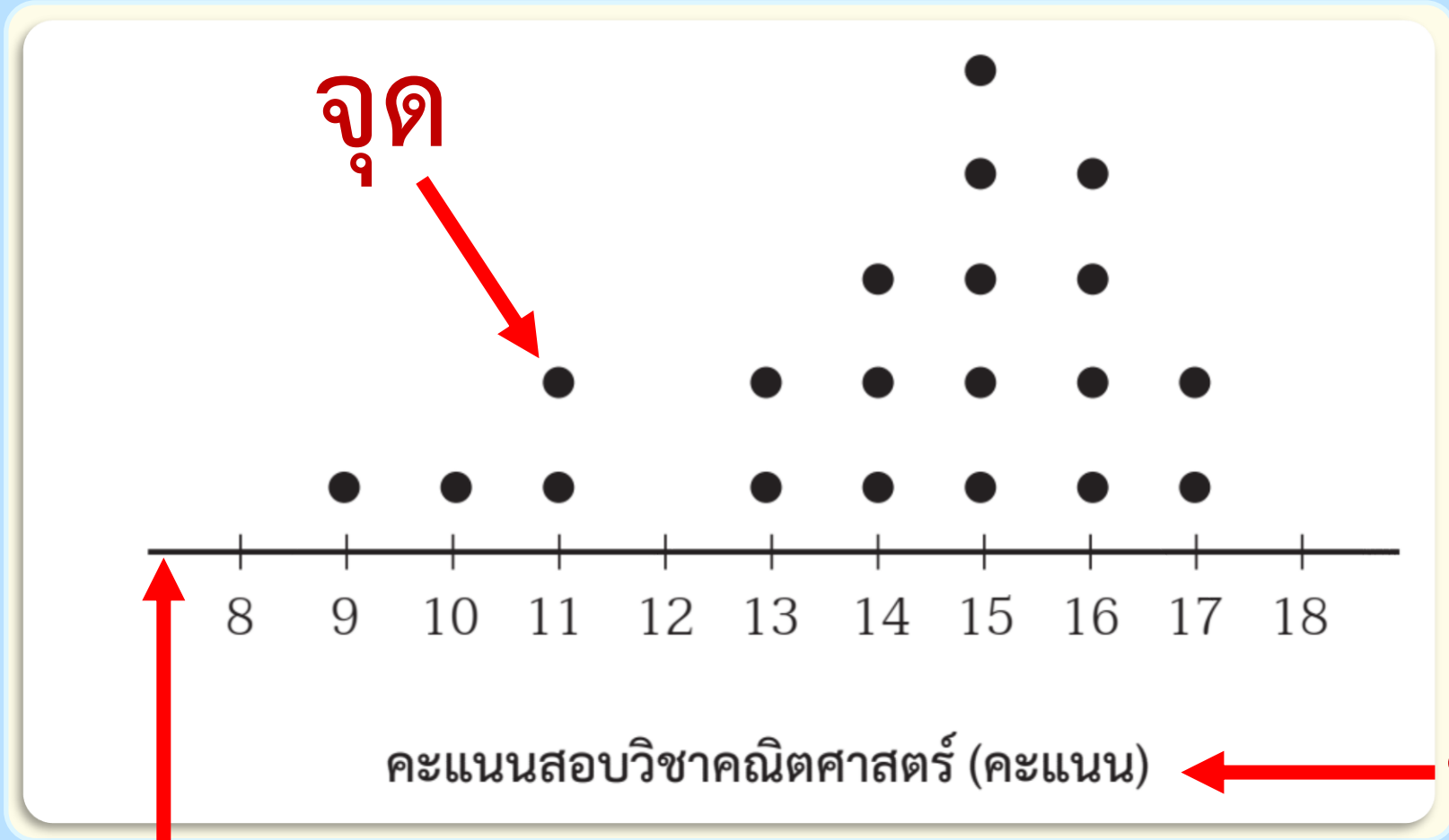




นักเรียนสังเกตเห็น
อะไรบ้างบนแผนภาพจุด

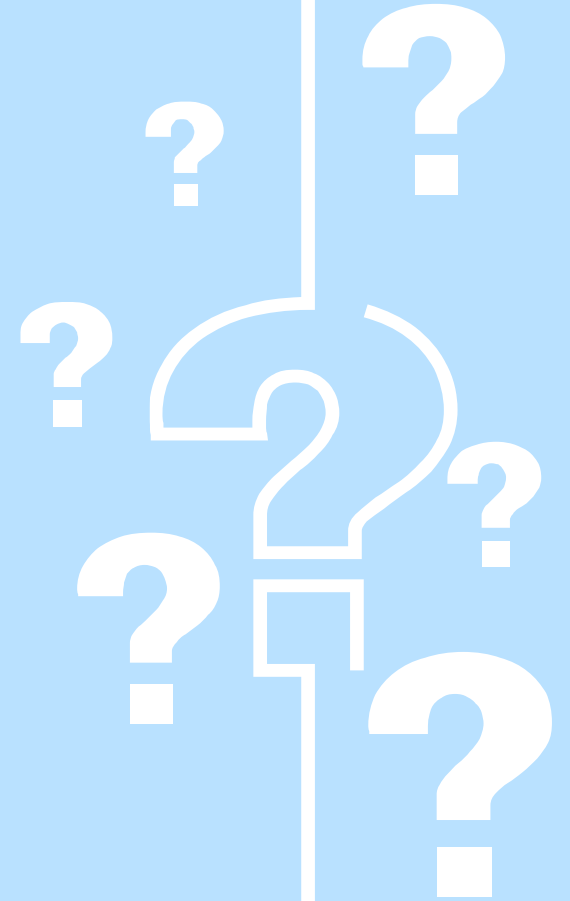
จุด เส้นในแนวนอน
ที่กำหนดสเกล และ
ชื่อของเส้นในแนวนอน

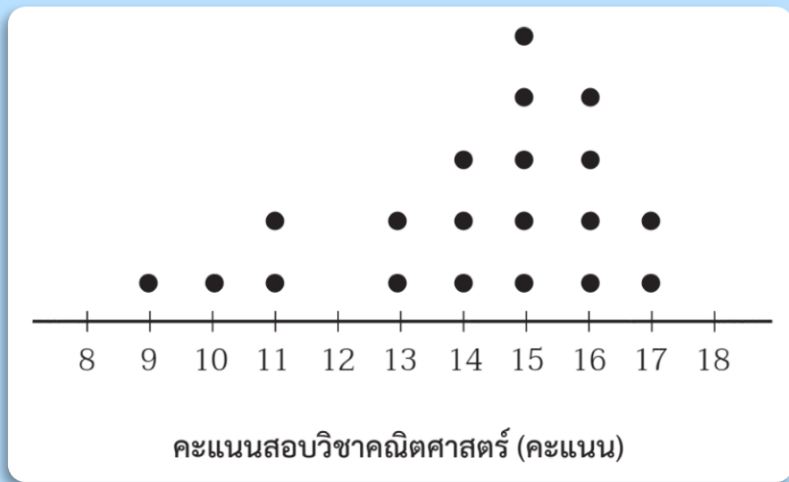




เส้นแนวนอนที่กำหนดสเกล

ชื่อของเส้นแนวนอน



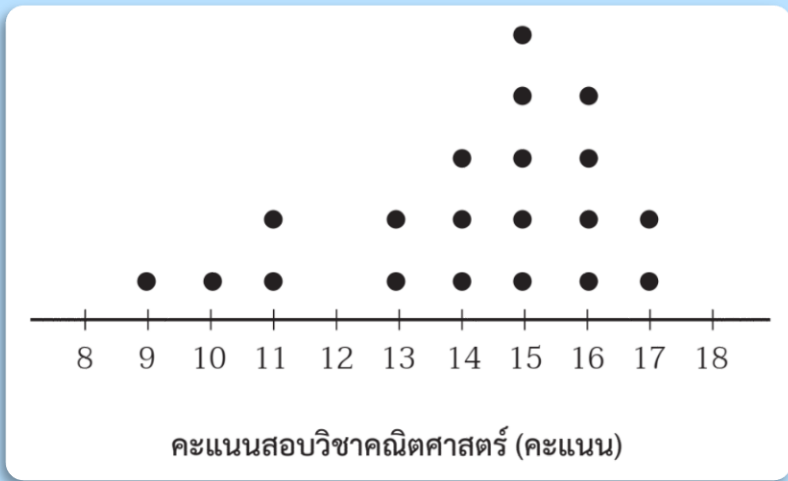


เส้นในแนวนอนแสดง
ข้อมูลเกี่ยวกับอะไร
และลักษณะของสเกล
เป็นอย่างไร



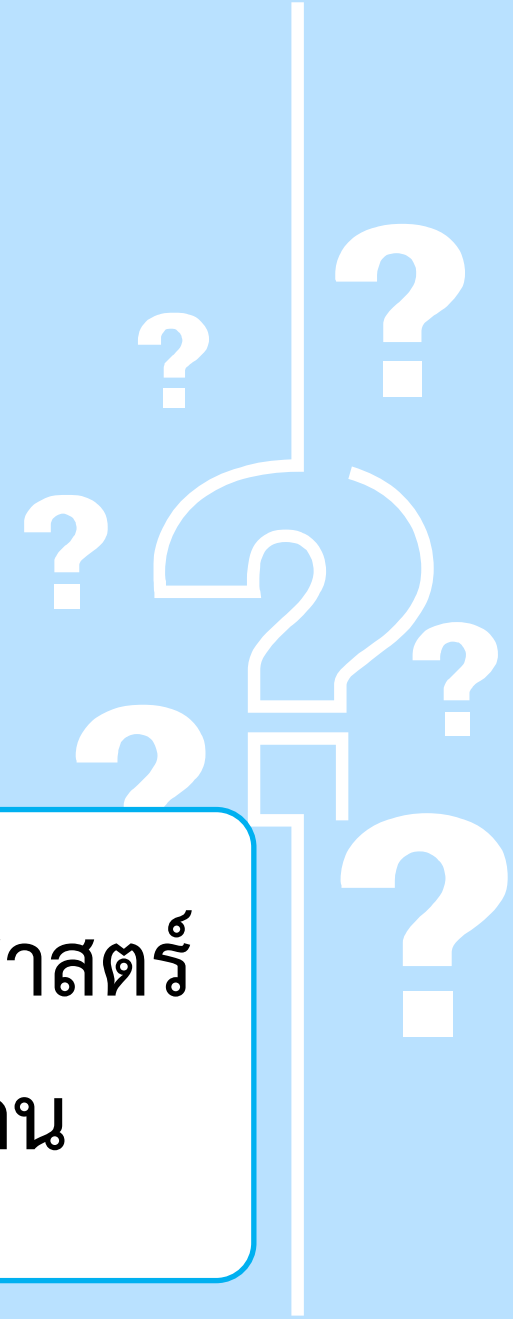
เส้นในแนวนอนแสดงคะแนนสอบ
โดยมีช่วงของสเกลเท่ากันและ
เรียงตามลำดับจากน้อยไปมาก

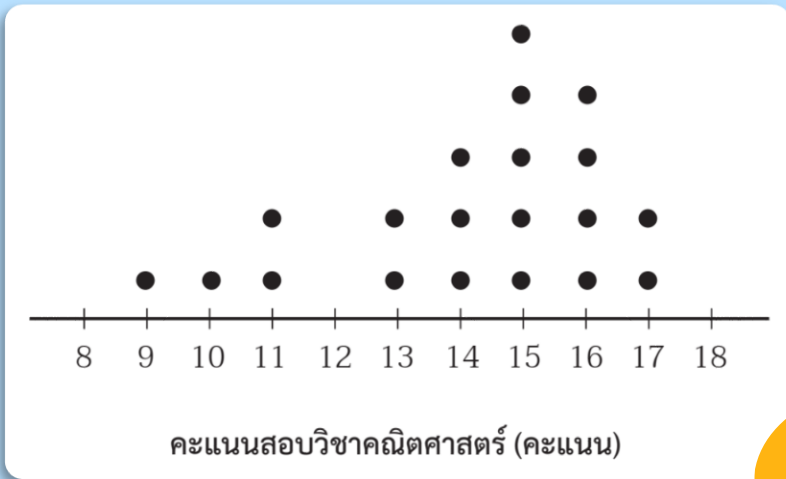




จุดเหนือเส้น
 ในแนวนอนแทนข้อมูล
 เกี่ยวกับอะไร

คะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์
 ของนักเรียนแต่ละคน

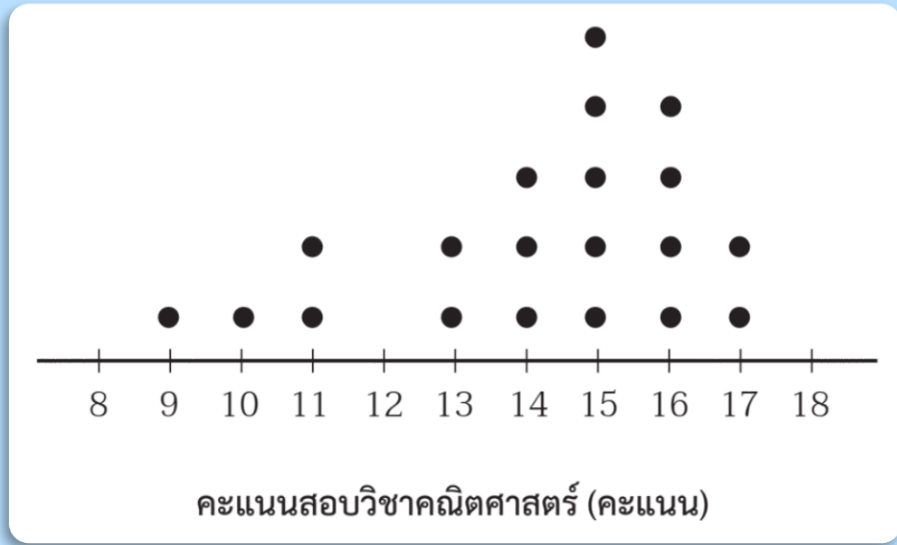




จุดเหนือเส้นในแนวนอน
ที่ตรงกับตำแหน่งสเกล 13
มี 2 จุด หมายความว่า
อย่างไร

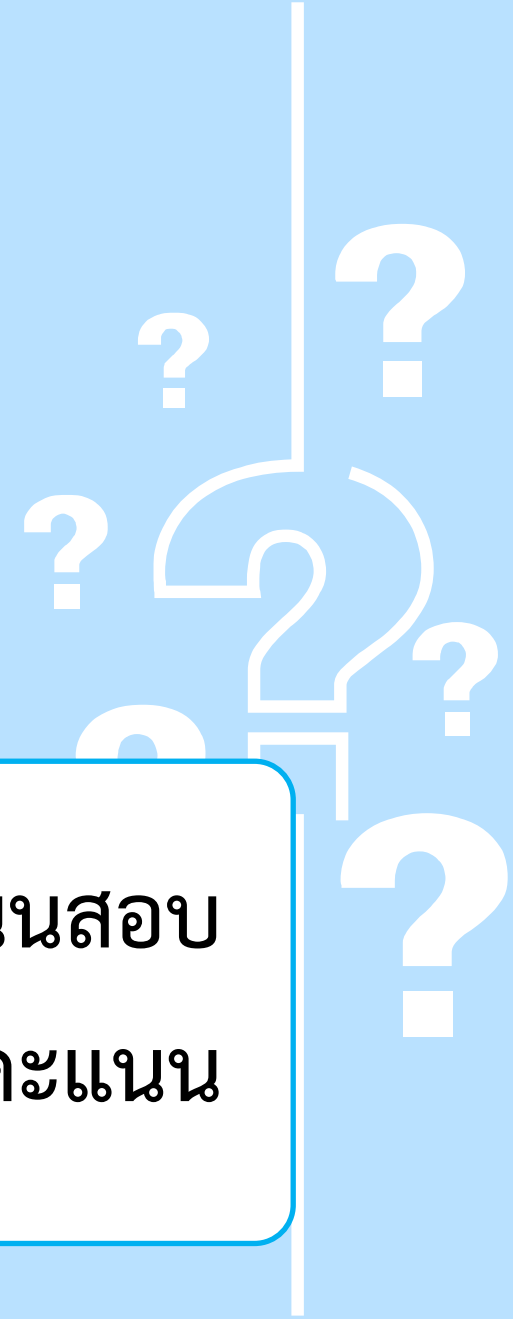
มีนักเรียนที่ได้คะแนนสอบ
วิชาคณิตศาสตร์ 13 คะแนน
มี 2 คน

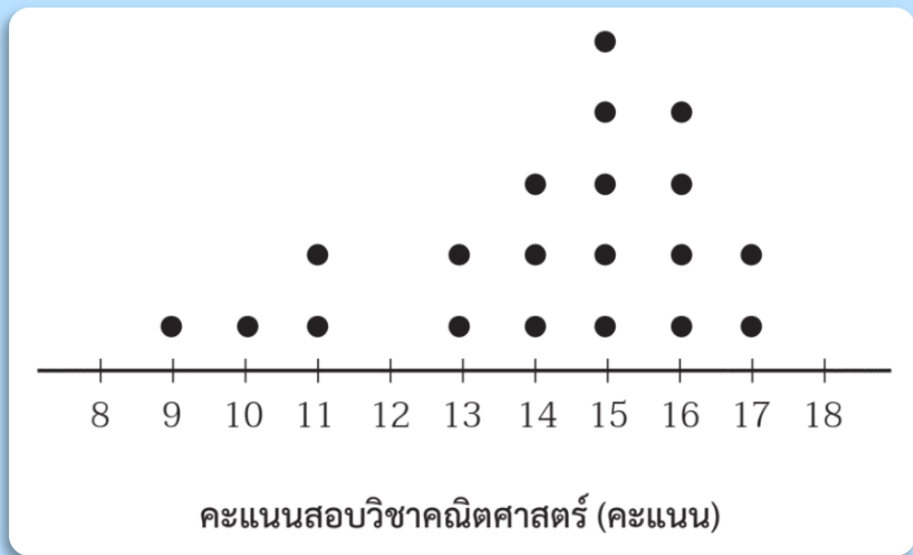




ที่ตำแหน่งสเกล 12 ไม่มีจุดเหนือเส้นในแนวนอน
หมายความว่าอย่างไร

ไม่มีนักเรียนที่ได้คะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์ 12 คะแนน

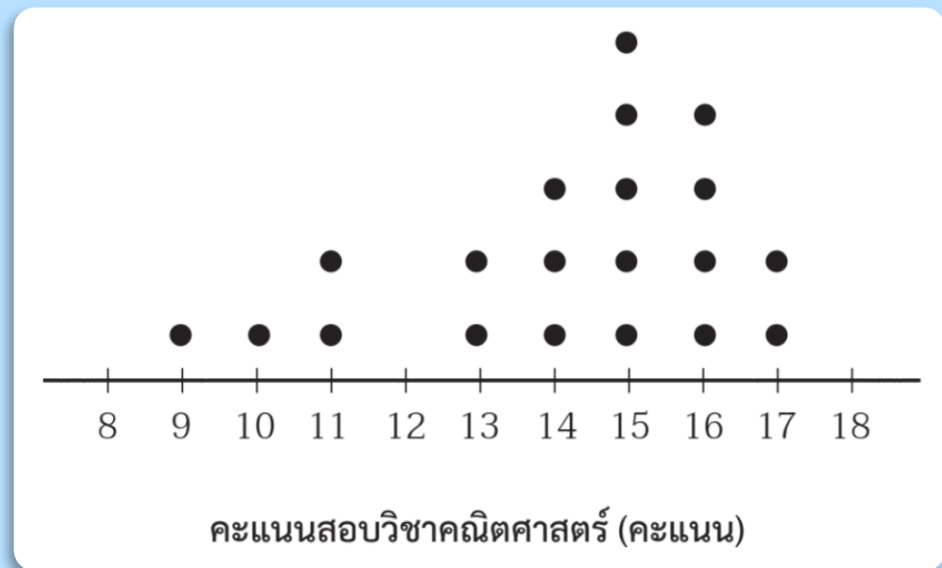




นักเรียนชั้น ม.2/1
มีทั้งหมดกี่คน

20 คน

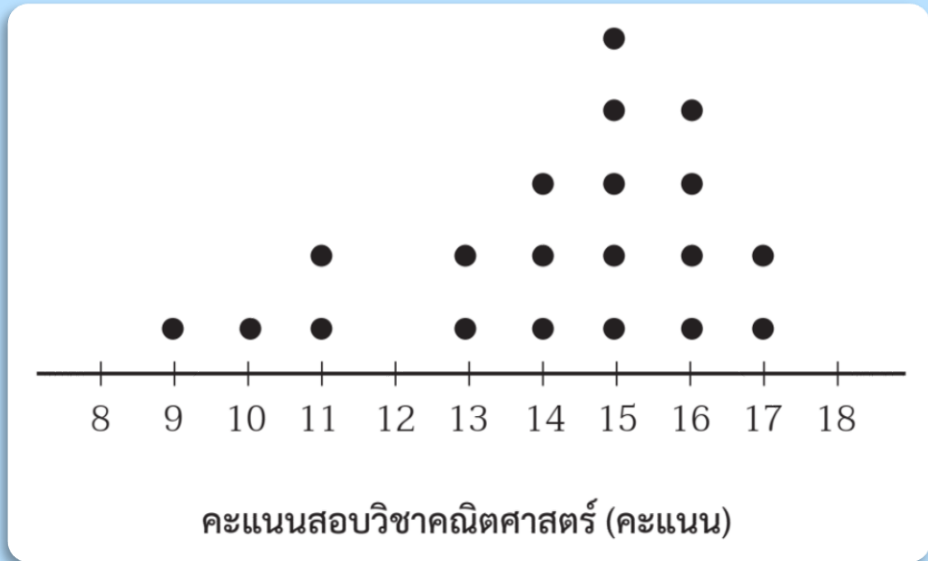




นักเรียนสอบได้คะแนน
น้อยที่สุดได้กี่คะแนน

9 คะแนน





นักเรียนสอบได้คะแนน
มากที่สุดได้กี่คะแนน

17 คะแนน



A stylized illustration of a classroom. In the top left, there is a round clock with a white face and black hands. Below it is a white electrical outlet. In the background, there is a green chalkboard on a stand. To the right, there is a wooden desk with a purple chair. On the desk, there are several books. Behind the desk is a wooden cabinet with three drawers and two doors. On top of the cabinet, there are more books and a potted plant with green leaves in a yellow pot. The background is a light blue wall and floor.

แผนภาพจุดประกอบด้วย

1) จุด

2) เส้นในแนวนอนที่กำหนดสเกล

3) ซี่งสเกล

แผนภาพจุด

เป็นการนำเสนอข้อมูลเชิงปริมาณ โดยเขียนจุดแทนข้อมูลแต่ละตัว เหนือเส้นในแนวนอนที่มีสเกล ตรงกับตำแหน่งที่แสดงค่าของข้อมูลนั้น



กิจกรรม 1 : เขียนจุดแทนข้อมูล





ใบกิจกรรม 1 : เขียนจุดแทนข้อมูล



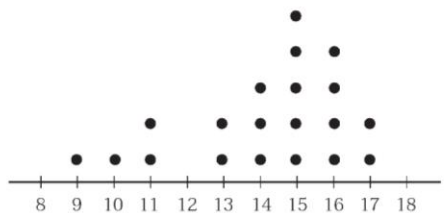
แผนภาพจุด เป็นการนำเสนอข้อมูลเชิงปริมาณ โดยเขียนจุดแทนข้อมูลแต่ละตัว
เหนือเส้นในแนวนอนที่มีสเกล ตรงกับตำแหน่งที่แสดงค่าของข้อมูลนั้น



ตอนที่ 1

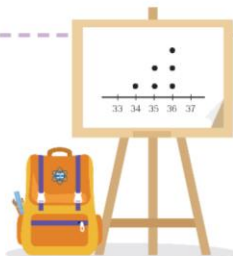
รู้จักแผนภาพจุด

แผนภาพจุดแสดงคะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น ม.2/1



คะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์ (คะแนน)

ส่วนประกอบของแผนภาพจุด



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)





น้ำหนัก (กิโลกรัม) ของนักเรียนชั้น ม.2/1

40	36	38	40	41	35
36	38	41	40	34	42
41	35	36	40	39	38

ให้นักเรียนนำข้อมูลน้ำหนักข้างต้น มาเขียนเป็นแผนภาพจุด โดยทำตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอน	สิ่งที่ได้
1. เขียนเส้นในแนวนอน กำหนดสเกลเป็นช่วง ช่วงละเท่า ๆ กัน พร้อมทั้งกำหนดชื่อของเส้นในแนวนอน	
2. เขียนจุดแทนข้อมูลเหนือเส้นในแนวนอนให้ตรงตามค่าของข้อมูล	



กิจกรรม 1 : เขียนจุดแทนข้อมูล



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

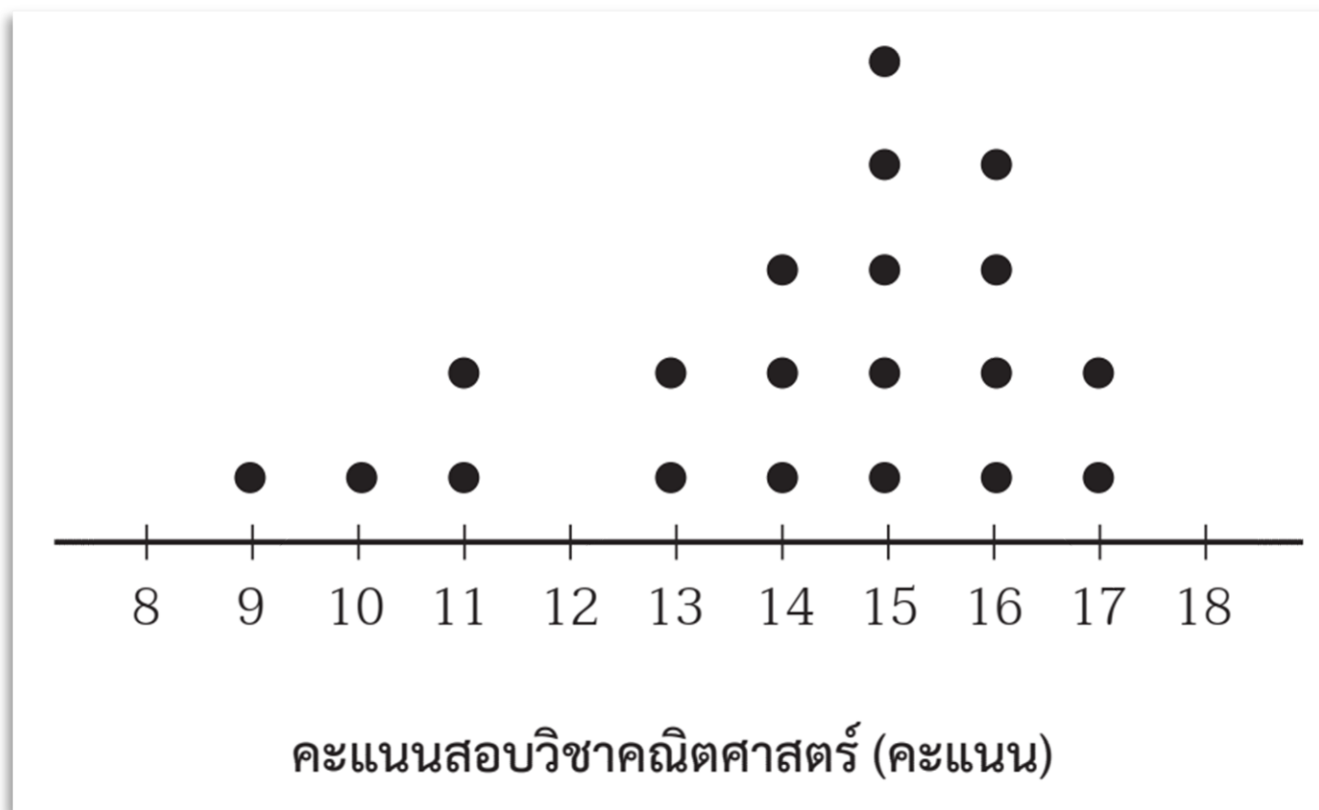


ตอนที่ 1



รู้จักแผนภาพจุด

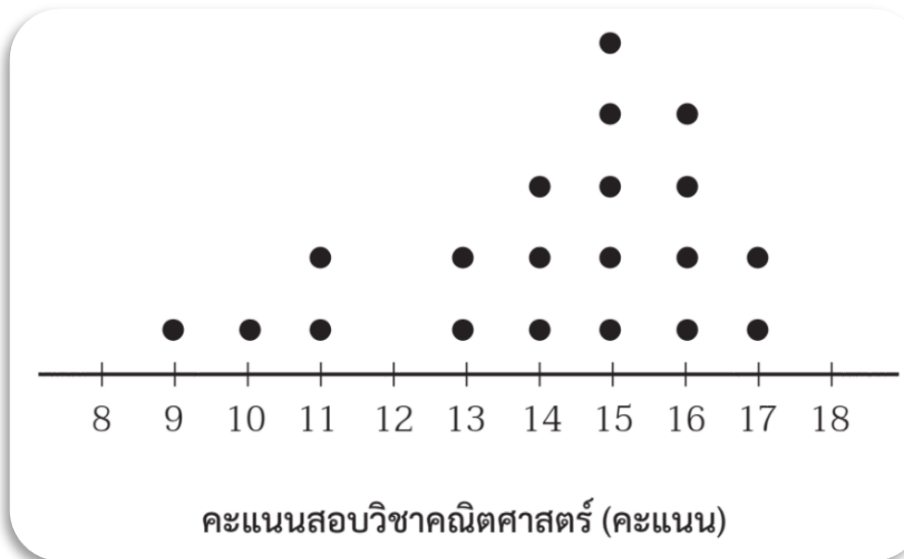
แผนภาพจุดแสดงคะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น ม.2/1



ตอนที่ 1



รู้จักแผนภาพจุด



ส่วนประกอบของแผนภาพจุด

แผนภาพจุดประกอบด้วย จุด เส้นในแนวนอนที่กำหนดสเกล และชื่อสเกล และเมื่อมีองค์ประกอบครบถ้วนจึงจะทำให้อ่านและแปลความหมายได้ถูกต้อง

ตอนที่ 2



สร้างแผนภาพจุด

น้ำหนัก (กิโลกรัม) ของนักเรียนชั้น ม.2/1

40	36	38	40	41	35
36	38	41	40	34	42
41	35	36	40	39	38

ให้นักเรียนนำข้อมูลน้ำหนักข้างต้น มาเขียนเป็นแผนภาพจุด
โดยทำตามขั้นตอนดังนี้

ตอนที่ 2



สร้างแผนภาพจุด

ให้นักเรียนนำข้อมูลน้ำหนักข้างต้น มาเขียนเป็นแผนภาพจุดโดยทำตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอน	สิ่งที่ได้
1. เขียนเส้นในแนวนอน กำหนดสเกลเป็นช่วง ช่วงละเท่า ๆ กัน พร้อมทั้งกำหนดชื่อของเส้นในแนวนอน	 <p>น้ำหนักของนักเรียน (กิโลกรัม)</p>

ตอนที่ 2

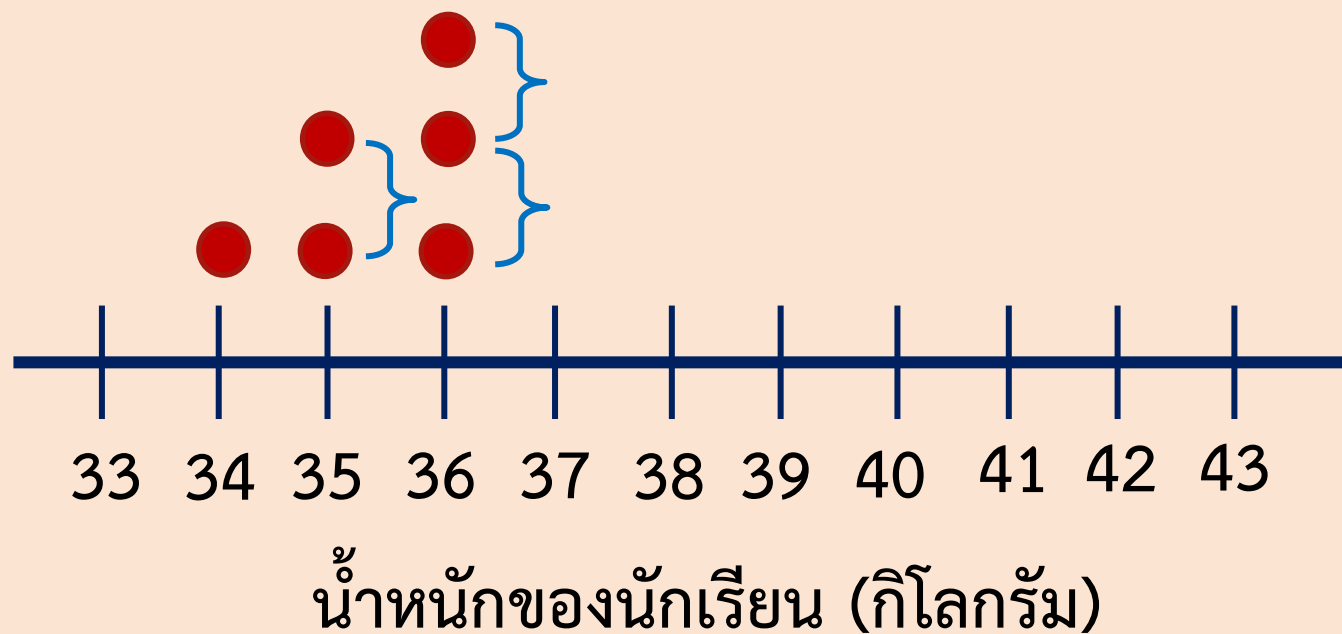


สร้างแผนภาพจุด

ขั้นตอน

2. เขียนจุดแทนข้อมูล
เหนือเส้นในแนวนอน
ให้ตรงตามค่าของข้อมูล

สิ่งที่ได้



ตอนที่ 2

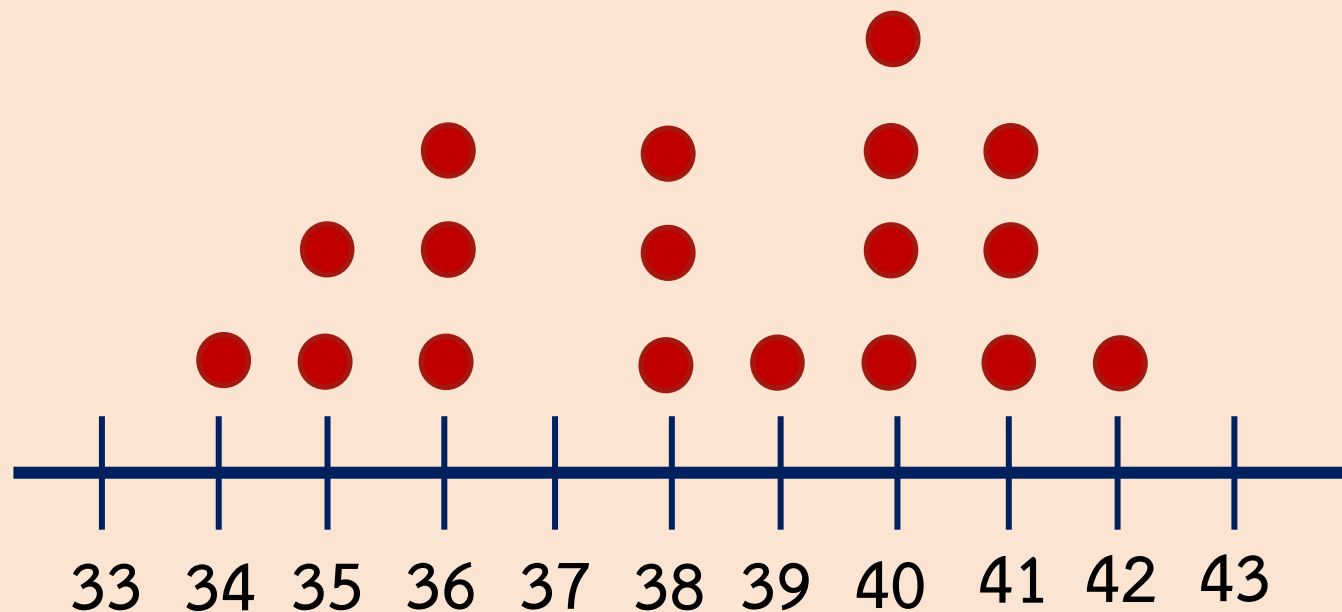


สร้างแผนภาพจุด

ขั้นตอน

2. เขียนจุดแทนข้อมูล
เหนือเส้นในแนวนอน
ให้ตรงตามค่าของข้อมูล

สิ่งที่ได้



น้ำหนักของนักเรียน (กิโลกรัม)

ขั้นตอนการสร้างแผนภาพจุด

- 1) เขียนเส้นในแนวนอน กำหนดสเกลเป็นช่วง ช่วงละเท่า ๆ กัน พร้อมทั้งกำหนดชื่อของเส้นในแนวนอน
- 2) เขียนจุดเหนือเส้นในแนวนอนให้ตรงกับค่าของข้อมูลนั้น



แบบฝึกหัด 1 :

การเขียนแผนภาพจุด





แบบฝึกหัด 1 : การเขียนแผนภาพจุด

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนแผนภาพจุดของข้อมูลที่กำหนดให้ต่อไปนี้

คะแนนสอบวิชาวิทยาศาสตร์ (คะแนน) ของนักเรียนชั้น ม. 2/2

26	34	19	35	29
27	20	36	31	30
29	22	26	31	40
36	34	35	38	29
30	20	21	33	32

ขั้นตอน	สิ่งที่ได้
1. เขียนเส้นในแนวนอน กำหนดสเกลเป็นช่วง ช่วงละเท่า ๆ กัน พร้อมทั้งกำหนดชื่อของเส้นในแนวนอน	
2. เขียนจุดแทนข้อมูลเหนือเส้นในแนวนอน ให้ตรงตามค่าของข้อมูล	



แบบฝึกหัด 1 : การเขียนแผนภาพจุด



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



แบบฝึกหัด 1 : การเขียนแผนภาพจุด

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนแผนภาพจุดของข้อมูลที่กำหนดให้ต่อไปนี้

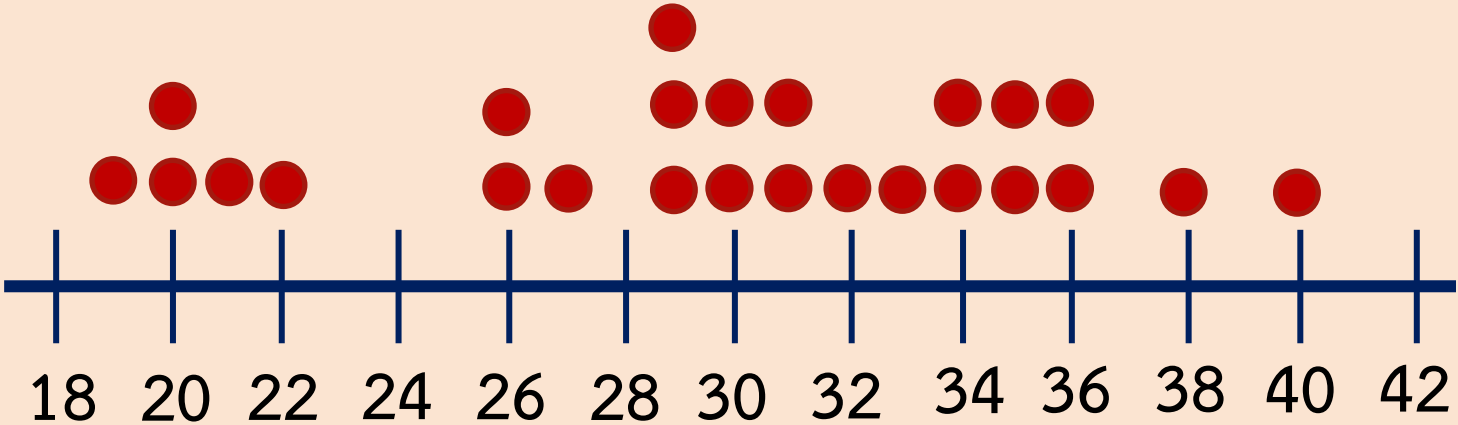
คะแนนสอบวิชาวิทยาศาสตร์ (คะแนน) ของนักเรียนชั้น ม. 2/2

26	34	19	35	29
27	20	36	31	30
29	22	26	31	40
36	34	35	38	29
30	20	21	33	32

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนแผนภาพจุดของข้อมูลที่กำหนดให้ต่อไปนี้

ขั้นตอน	สิ่งที่ได้
<p>1. เขียนเส้นในแนวนอน กำหนดสเกลเป็นช่วง ช่วงละเท่า ๆ กัน พร้อมทั้งกำหนดชื่อของ เส้นในแนวนอน</p>	 <p>คะแนนสอบวิชาวิทยาศาสตร์ (คะแนน)</p>

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนแผนภาพจุดของข้อมูลที่กำหนดให้ต่อไปนี้

ขั้นตอน	สิ่งที่ได้
2. เขียนจุดแทนข้อมูล เหนือเส้นในแนวนอน ให้ตรงตามค่าของข้อมูล	 <p>คะแนนสอบวิชาวิทยาศาสตร์ (คะแนน)</p>



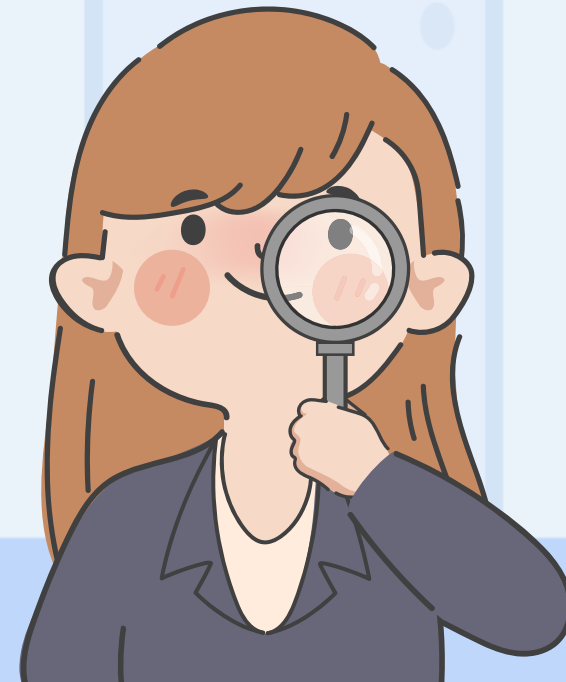
เรื่อง ใช้จุดบอกข้อมูล (1)



สรุป
ความรู้



แผนภาพจุด เป็นการนำเสนอข้อมูล
เชิงปริมาณ โดยเขียนจุดแทนข้อมูล
แต่ละตัว เหนือเส้นในแนวนอนที่มีสเกล
ตรงกับตำแหน่งที่แสดงค่าของข้อมูลนั้น



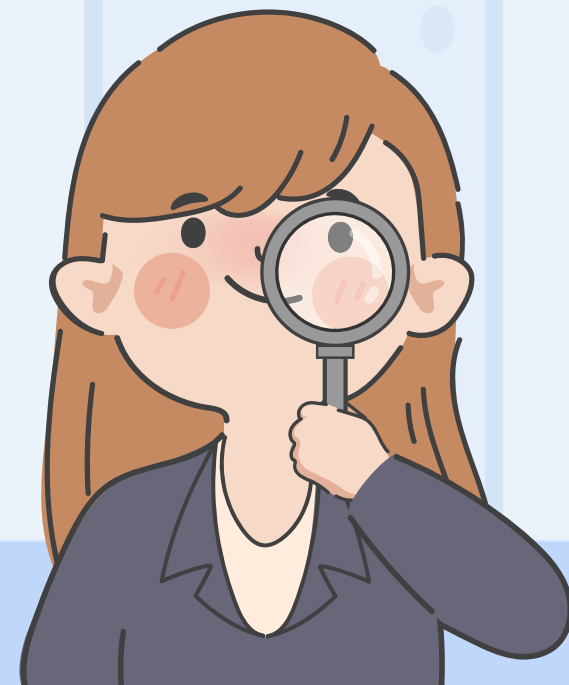


เรื่อง ใช้จุดบอกข้อมูล (1)

การสร้างแผนภาพจุด

- 1) เขียนเส้นในแนวนอน กำหนดสเกลเป็นช่วง ช่วงละเท่า ๆ กัน พร้อมทั้งกำหนดชื่อของเส้นในแนวนอน
- 2) เขียนจุดเหนือเส้นในแนวนอนให้ตรงกับค่าของข้อมูลนั้น

สรุป
ความรู้





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง

ใช้จุดบอกข้อมูล (2)





สิ่งที่ต้องเตรียม

1. บัตรภาพแผนภาพจุด (2)
2. ใบกิจกรรม 2 : ดูจุดรู้ข้อมูล
3. แบบฝึกหัด 2 : การอ่านและแปลความหมายของข้อมูลที่น่าเสนอด้วยแผนภาพจุด



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

