

แผนภาพต้น-ใบ (Stem -and-leaf plot)

แผนภาพต้น-ใบ (Stem -and-leaf plot) เป็นการนำเสนอข้อมูลเชิงปริมาณที่มีการเรียงลำดับข้อมูลอีกรูปแบบหนึ่งโดยใช้หลักการคือ การแบ่งตัวเลขที่แสดงข้อมูลเชิงปริมาณออกเป็น 2 ส่วน ที่เรียกว่า ส่วนลำต้น และ ส่วนใบ โดยในที่นี้ส่วนใบจะเป็นตัวเลขที่อยู่ขวาสุด ส่วนตัวเลขที่เหลือจะเป็นส่วนลำต้น เช่น 315 จะมี 5 เป็นส่วนใบ และมี 31 เป็นส่วนลำต้น

ตัวอย่างที่ 1 พิจารณาข้อมูลน้ำหนักตัวของนักเรียนชั้น ม.2 จำนวน 10 คน (หน่วย:กิโลกรัม) เป็นดังนี้

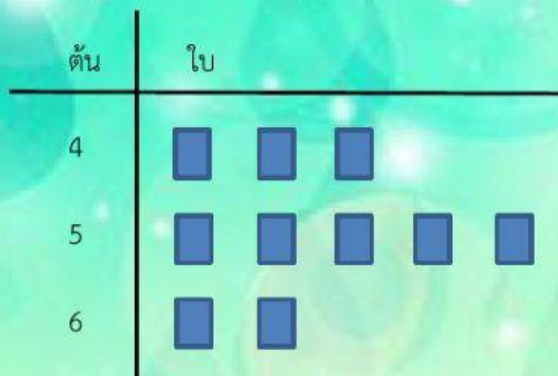
54 47 48 53 57 56 60 49 51 และ 62

- 1) จงนำข้อมูลข้างต้นสร้างแผนภาพต้น-ใบ
- 2) นักเรียนในกลุ่มนี้มีน้ำหนักตัวน้อยที่สุดและมากที่สุดเท่าใด
- 3) ถ้าเด็กชายมานะมีน้ำหนักมากเป็นอันดับสามของกลุ่มแล้ว เด็กชายมานะมีน้ำหนักตัวกี่กิโลกรัม

วิธีทำ

- 1) จงนำข้อมูลข้างต้นสร้างแผนภาพต้น-ใบ

เรียงข้อมูลจากน้อยไปมากได้ดังนี้ 47 , 48 , 49 , 51 , 53 , 54 , 56 , 57 , 60 , 62



สัญลักษณ์ 4 | 7 หมายถึง น้ำหนัก 47 กิโลกรัม

- 2) นักเรียนในกลุ่มนี้มีน้ำหนักตัวน้อยที่สุดและมากที่สุดเท่าใด

นักเรียนมีน้ำหนักตัวน้อยที่สุด กิโลกรัมและนักเรียนมีน้ำหนักตัวมากที่สุด กิโลกรัม

- 3) ถ้าเด็กชายมานะมีน้ำหนักมากเป็นอันดับสามของกลุ่มแล้ว เด็กชายมานะมีน้ำหนักตัวกี่กิโลกรัม

เด็กชายมานะมีน้ำหนักตัว กิโลกรัม

ตัวอย่างที่ 2 ความสูงเป็นเซนติเมตรของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง ชั้น ม.2 จำนวน 12 คนเป็นดังตาราง

ชาย	166	172	167	170	169	172
หญิง	156	159	160	162	154	163

- 1) จงนำข้อมูลข้างต้นสร้างแผนภาพต้น-ใบ โดยใช้ส่วนลำต้นร่วมกัน
- 2) ถ้าเด็กหญิงนารีมีความสูงเป็นอันดับสองของกลุ่มนักเรียนหญิงแล้วเด็กหญิงนารีสูงเท่าใด
- 3) ถ้าเด็กชายสุชาติสูงกว่าเด็กหญิงนารี 5 เซนติเมตรแล้วเด็กชายสุชาติสูงเท่าใด

วิธีทำ

- 1) จงนำข้อมูลข้างต้นสร้างแผนภาพต้น-ใบ โดยใช้ส่วนลำต้นร่วมกัน

นำข้อมูลมาเรียงลำดับจากน้อยไปมาก ได้ดังนี้

ชาย 166 167 169 170 172 172

หญิง 154 156 159 160 162 163



- 2) ถ้าเด็กหญิงนารีมีความสูงเป็นอันดับสองของกลุ่มนักเรียนหญิงแล้วเด็กหญิงนารีสูงเท่าใด

เด็กหญิงนารีมีความสูง เซนติเมตร

- 3) ถ้าเด็กชายสุชาติสูงกว่าเด็กหญิงนารี 5 เซนติเมตรแล้วเด็กชายสุชาติสูงเท่าใด

เด็กชายสุชาติมีความสูง เซนติเมตร

แบบฝึกหัด เรื่อง แผนภาพต้น-ใบ

1. นายสุชาติ ทำฟาร์มเลี้ยงปลาทุกเช้าเขาวัดค่า pH ของน้ำในบ่อแต่ละบ่อจำนวน 12 บ่อ ข้อมูลที่ได้เป็นดังแผนภาพต้น-ใบ

5	4	9	
6	0	3	5
7	2	4	
8	1	6	
9	0	1	3

สัญลักษณ์ 5 | 4 หมายถึง ระดับค่า pH 5.4

ถ้าตารางค่า pH ของน้ำต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำสำหรับปลาเป็นดังนี้

ค่าค่า pH ของน้ำ	ผลต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ
ต่ำกว่า 4.0 หรือ 4.0	เป็นอันตรายมักทำให้ปลาตาย
4.1-6.0	- ปลาบางชนิดตาย - ปลาที่ไม่ตายจะมีการเจริญเติบโตช้า ผลผลิตต่ำ ระบบสืบพันธุ์ไม่เจริญ
6.1-9.0	เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ
9.1-11.0	การเจริญเติบโตช้า ผลผลิตต่ำ
11.1 ขึ้นไป	เป็นอันตรายต่อปลา

1) นักเรียนคิดว่ามีบ่อปลาที่บ่อที่เป็นอันตรายต่อการดำรงชีวิตของปลา

ตอบ มีบ่อปลา บ่อที่เป็นอันตรายต่อการดำรงชีวิตของปลา

2) นักเรียนจะสรุปเกี่ยวกับสภาพน้ำในบ่อเลี้ยงปลาของสุชาติได้อย่างไร

ตอบ มีบ่อปลา บ่อที่เป็นอันตรายต่อการดำรงชีวิตของปลา

มีบ่อปลา บ่อที่มีสภาพน้ำเหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของปลา