ใบความรู้ (สำหรับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ)

เรื่อง ความหมายของลำดับ ลำดับจำกัดและลำดับอนันต์

คำชี้แจง ให้ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 ศึกษาหัวข้อเรื่อง ความหมายของลำดับ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถบอกความหมายของลำดับได้ 2. นักเรียนสามารถอธิบายได้ว่าลำดับใดเป็นลำดับจำกัดหรือลำดับอนันต์ได้

2.นักเรียนสามารถอธิบายได้ว่าลำดับใดเป็นลำดับจำกัดหรือลำดับอนันต์ได้

ความหมายของลำดับ

1) พิจารณาความสัมพันธ์ของ r_1 = {(1,1), (2,3), (3,5), (4,7)} ความสัมพันธ์ของ r1 เป็น ฟังก์ชันที่มี {1, 2, 3, 4} เป็นโดเมน และมี {1, 3, 5, 7} เป็นเรนจ์

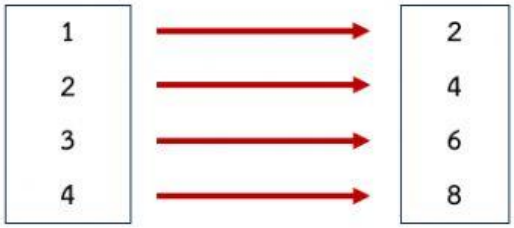
2) พิจารณ าแบบรูปของจำนวน 5, 10, 15, 20, 25, 30, ... จากรูปข้างต้นเขียน ความสัมพันธ์

ระหว่างลำดับที่กับจำนวนแต่ละจำนวนในแบบรูป ได้ดังนี้

ลำดับที่	1	2	3	4	5	6
จำนวน	5	10	15	20	25	30

จากตารางจะเห็นว่า ความสัมพันธ์ข้างต้นเป็นฟังก์ชัน มีโดเมนเป็น {1, 2, 3, 4, 5, 6} และ มีเรนจ์เป็น {5, 10, 15, 20, 25, 30}

3) พิจารณาแผนภาพการจับคู่ของโดเมนกับเรนจ์ ดังนี้



โดเมน เรนจ์

จากแผนภาพการจับคู่ของโดเมนกับเรนจ์จะเห็นว่า ความสัมพันธ์ข้างต้นเป็น ฟังก์ชันมีโดเมนเป็น {1, 2, 3, 4} และมีเรนจ์เป็น {2, 4, 8, 16}

ฟังก์ชันที่มีโดเมนเป็นเซตของจำนวนเต็มบวก n ตัวแรกหรือโดเมนเป็นเซตของจำนวนเต็มบวกที่เรียงจากน้อยไปหามาก โดยเริ่มตั้งแต่ 1 เรียกว่า ลำดับ

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS