รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค13101
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ผู้สอน ครูนภาพรรณ เกิดพันธ์

เรื่อง 1. แบบรูปของรูปเรขาคณิตที่มีความสัมพันธ์กัน 2 ลักษณะ

2. แบบรูปของจำนวนนับที่เพิ่มขึ้นทีละ 3 ทีละ 4 ทีละ 25 ทีละ 50

3. แบบรูปของจำนวนนับที่ลดลงทีละ 3 ทีละ 4 ทีละ5 ทีละ 25 ทีละ 50

4. แบบรูปซ้ำ

จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

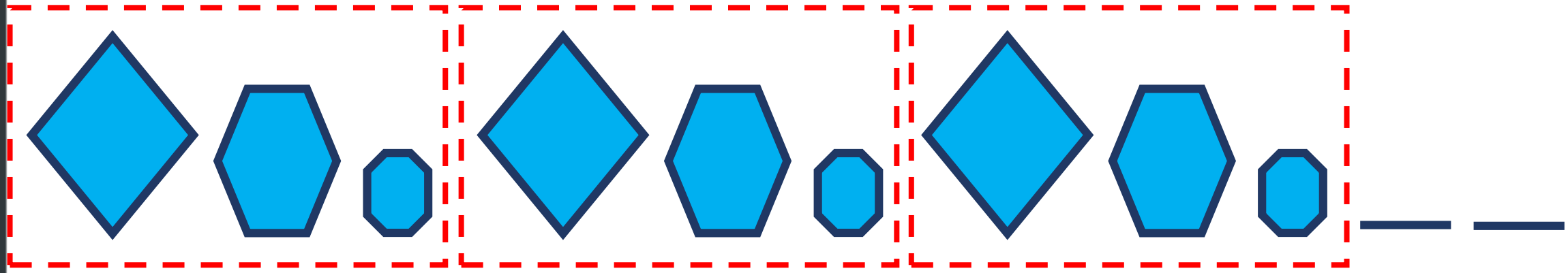
1. บอกรูปต่อไปที่อยู่ในแบบรูปของรูปเรขาคณิตที่มีรูปร่างขนาด หรือ สี ที่สัมพันธ์กันสองลักษณะ
2. บอกจำนวนและความสัมพันธ์ในแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 3 ทีละ 4 ทีละ 25 ทีละ 50

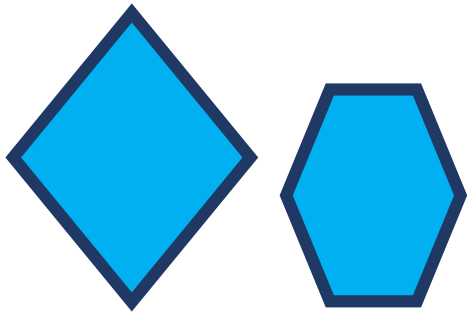
จุดประสงค์การเรียนรู้

3. บอกจำนวนและความสัมพันธ์ในแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 3 ทีละ 4 ทีละ 5 ทีละ 25 ทีละ 50

4. บอกความสัมพันธ์ของจำนวนในแบบรูปและบอกจำนวนในแบบรูปได้ เมื่อกำหนดแบบรูปของจำนวนนับที่เป็นแบบรูปซ้ำให้

แบบรูปของรูปเรขาคณิต



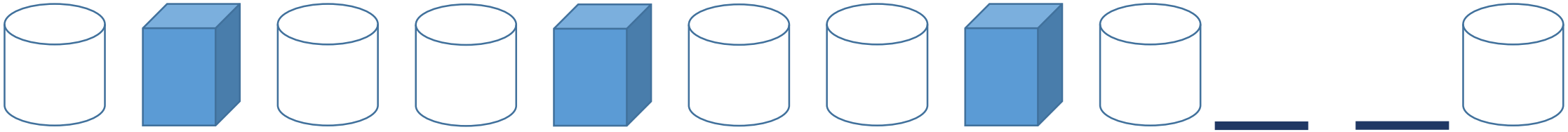
ดังนั้นรูปที่หายไปคือ  ตามลำดับ

แบบรูปของรูปเรขาคณิต

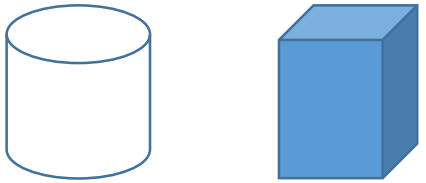


ดังนั้นรูปที่หายไปคือ 

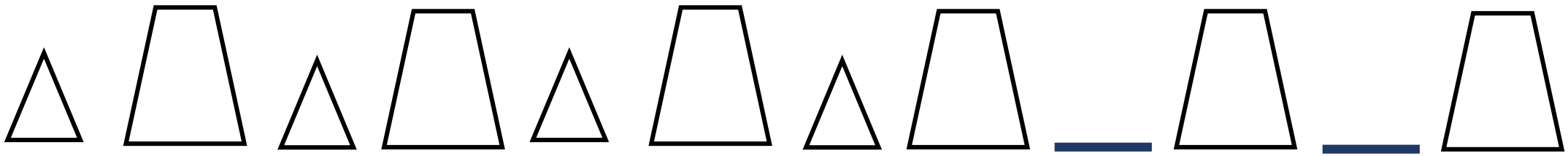
แบบรูปของรูปเรขาคณิต

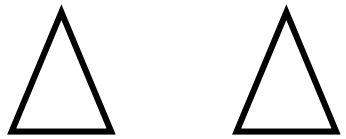


ดังนั้นรูปที่หายไปคือ

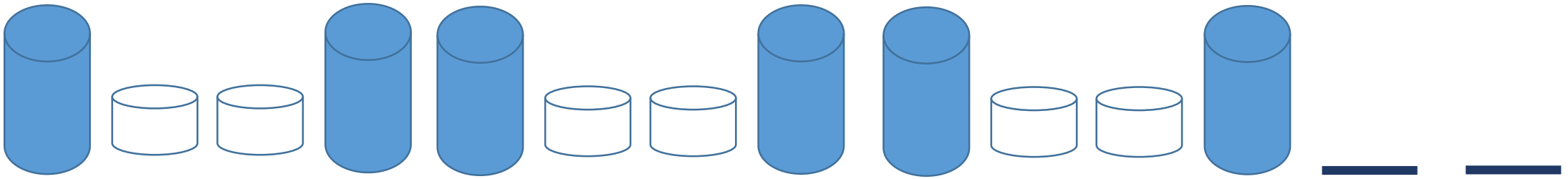


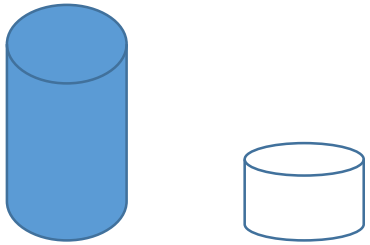
แบบรูปของรูปเรขาคณิต



ดังนั้นรูปที่หายไปคือ 

แบบรูปของรูปเรขาคณิต

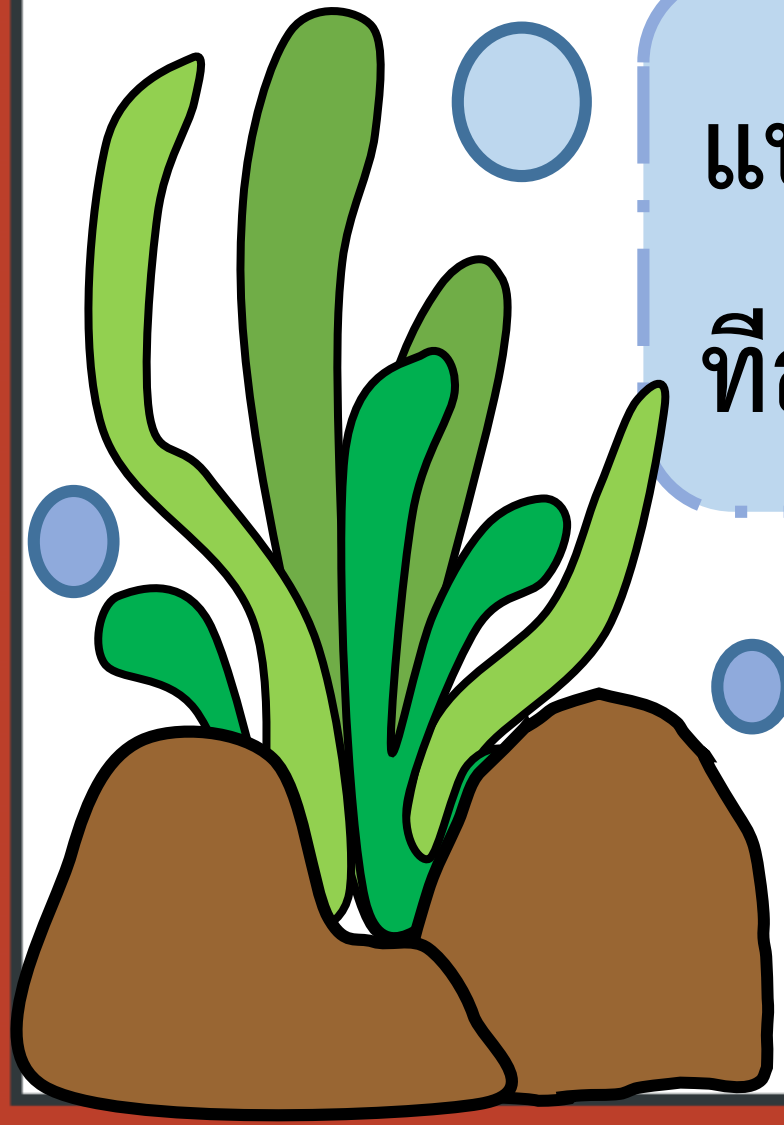


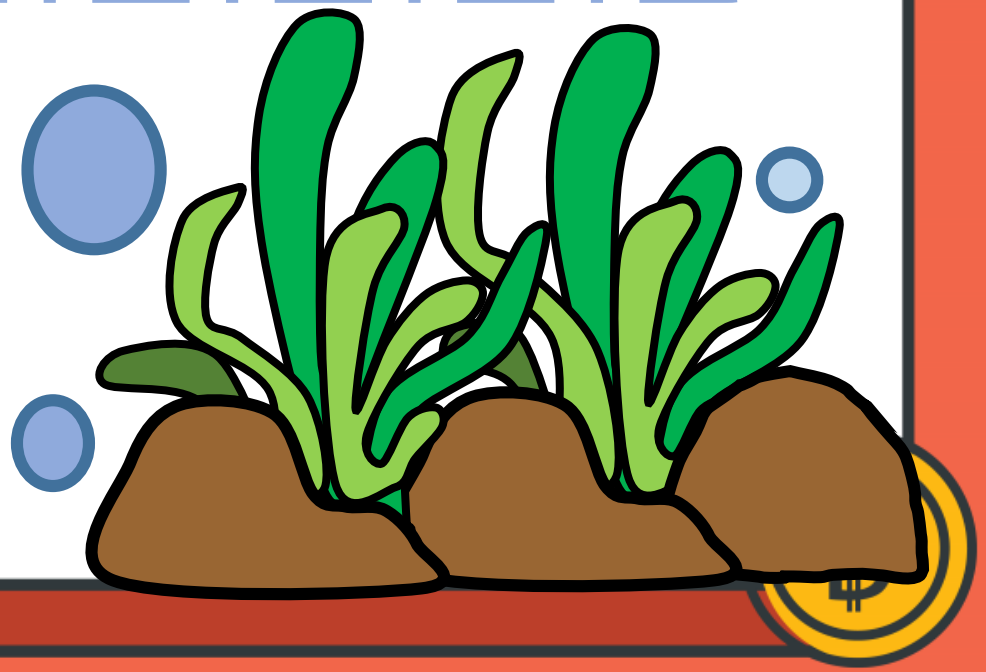
ดังนั้นรูปที่หายไปคือ 



แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 3

ทีละ 4 ทีละ 25 และทีละ 50







เป็นความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 3





____ ____ ____ ____ ____

เป็นความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 4





____ ____ ____ ____ ____

เป็นความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 25





เป็นความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 50





ชุดของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละเท่า ๆ กัน เป็นแบบรูป





แบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 3

ทีละ 4 ทีละ 5 ทีละ 25 และทีละ 50



จำนวนเริ่มต้น 210 นับลดทีละ 3

210, ____, ____, ____, ____, ____





ชุดของตัวเลขแสดงจำนวนที่ลดลงทีละ 3 เป็นแบบรูป ซึ่งหาจำนวนถัดไปได้จากการนับลดลงทีละ 3 หรือการลบครั้งละ 3 ต่อเนื่องกันไป





จำนวนเริ่มต้น 210 นับลดทีละ 4

210, ____, ____, ____, ____, ____





ชุดของตัวเลขแสดงจำนวนที่ลดลงทีละ 4 เป็นแบบรูป ซึ่งหาจำนวนถัดไปได้จากการนับลดลงทีละ 4 หรือการลบครั้งละ 4 ต่อเนื่องกันไป





จำนวนเริ่มต้น 210 นับลดทีละ 5

210, ____, ____, ____, ____, ____





ชุดของตัวเลขแสดงจำนวนที่ลดลงทีละ 5 เป็นแบบรูป ซึ่งหาจำนวนถัดไปได้จากการนับลดลงทีละ 5 หรือการลบครั้งละ 5 ต่อเนื่องกันไป



จำนวนเริ่มต้น 210 นับลดทีละ 25

210, ____, ____, ____, ____, ____



ชุดของตัวเลขแสดงจำนวนที่ลดลงทีละ 25 เป็นแบบรูป ซึ่งหาจำนวนถัดไปได้จากการนับลดลงทีละ 25 หรือการลบครั้งละ 25 ต่อเนื่องกันไป





จำนวนเริ่มต้น 210 นับลดทีละ 50

210, ____, ____, ____, ____, ____





ชุดของตัวเลขแสดงจำนวนที่ลดลงทีละ 50 เป็นแบบรูป ซึ่งหาจำนวนถัดไปได้จากการนับลดลงทีละ 50 หรือการลบครั้งละ 50 ต่อเนื่องกันไป





ชุดของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละเท่า ๆ กัน เป็นแบบรูป



แบบรูปซ้ำ



แบบรูปซ้ำ

91, 93, 95, 91, 93, 95, 91, 93, 95, ...

จำนวนที่ 45 คือจำนวนใด



แนวคิดการหาแบบรูปซ้ำ

แนวคิดที่ 1 เติมตัวเลขต่อไปจนถึงจำนวนที่โจทย์กำหนด

แนวคิดที่ 2 เขียนจำนวนเป็นชุด แล้วนับวนจนครบถึงตำแหน่งของจำนวนที่ต้องการ

แนวคิดที่ 3 เขียนแบบรูปเป็นชุด

แนวคิดที่ 1

เติมตัวเลขต่อไปจนถึงตัวที่ 45 ดังนี้ 91, 93, 95, 91, 93, 95, 91, 93, 95, 91, 93, 95, 91, 93, 95, 91, 93, 95, 91, 93, 95, 91, 93, 95, 91, 93, 95, 91, 93, 95, 91, 93, 95, 91, 93, 95, 91, 93, 95, 91, 93, 95, 91, 93, 95



ดังนั้นจำนวนที่ 45 คือ 95





แนวคิดที่ 2

เขียนจำนวนเป็นชุด แล้วนับวนจนครบถึงตำแหน่งของจำนวนที่ต้องการ





91,	93,	95

จำนวนที่

1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	11	12
13	14	15
16	17	18





91,	93,	95

จำนวนที่

19	20	21
22	23	24
25	26	27
28	29	30
31	32	33
34	35	36





91, 93, 95

จำนวนที่

37	38	39
40	41	42
43	44	45

ดังนั้น จำนวนที่ 45 คือ 95





แนวคิดที่ 3

แบบรูปเป็นชุดของจำนวนชุดละ 3 จำนวน
คือ 91, 92, 95 ตามลำดับ





1 ชุด ➡ มี 3 จำนวน

2 ชุด ➡ มี 6 จำนวน

3 ชุด ➡ มี 9 จำนวน

⋮

15 ชุด ➡ มี 45 จำนวน

แต่ละชุดเริ่มด้วย 91

จำนวนที่ 45 เป็นจำนวนที่สามในชุดที่ 15 นั่นคือ 95





กิจกรรม 4.1

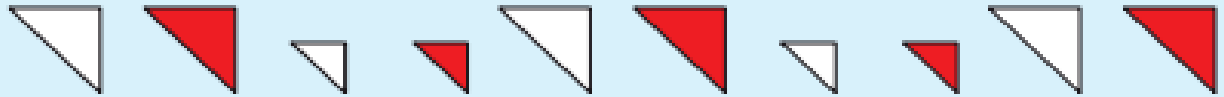


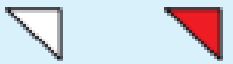
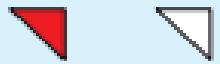
ใบกิจกรรม 4.1

❶ เขียน ✓ ที่ ก ข หรือ ค ที่แสดงรูปถัดไปของแบบรูปที่กำหนดให้

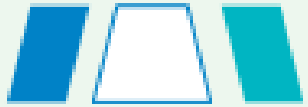
1)  .....

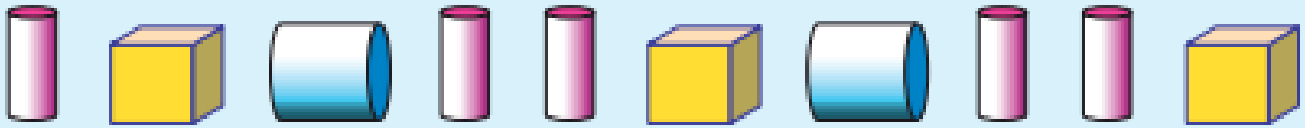
ก 
ข 
ค 

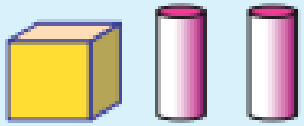
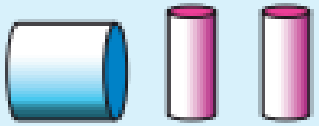
2)  .....

ก 
ข 
ค 

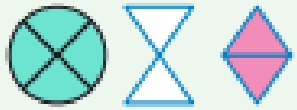
3)  .....

ก 
ข 
ค 

4)  .....

ก 
ข 
ค 

5)  .....

ก 
ข 
ค 



2 เขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน ☐ ให้เป็นแบบรูป

1) 89 92 95 98 ☐ ☐

2) ☐ 192 188 ☐ 180 176

3) 265 240 ☐ 190 165 ☐

4) 1,345 1,395 ☐ 1,495 ☐ 1,595

5) 2 14 3 15 2 ☐ 3 15 2 14 ☐ 15



❸ เขียน ✓ ที่ ก ข หรือ ค ที่ถูกต้อง

1) จำนวนในแบบรูปมีความสัมพันธ์กันอย่างไร

229 224 219 214 209

ก. ลดลงทีละ 5 ข. เพิ่มขึ้นทีละ 2 ค. ลดลงทีละ 10

2) จำนวนในแบบรูปมีความสัมพันธ์กันอย่างไร

389 339 289 239 189

ก ลดลงทีละ 25 ข ลดลงทีละ 50 ค เพิ่มขึ้นทีละ 50

3) จำนวนในแบบรูปมีความสัมพันธ์กันอย่างไร

199 224 249 274 299

ก ลดลงทีละ 25 ข เพิ่มขึ้นทีละ 25 ค เพิ่มขึ้นทีละ 50



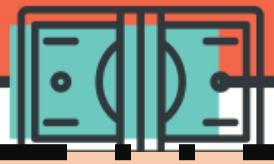
4 แบบรูปข้อใดที่เพิ่มขึ้นทีละ 4

ก	88	92	96	100
ข	53	57	62	68
ค	24	28	33	37

5 แบบรูปข้อใดที่ลดลงทีละ 3

ก	163	166	169	172
ข	156	153	151	148
ค	122	119	116	113





สรุป

1. ชุดของรูปเรขาคณิตที่มีความสัมพันธ์กัน ในลักษณะของรูปร่าง ขนาด หรือสี เป็นแบบรูป

2. ชุดของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละเท่าๆกัน เป็นแบบรูป





3. ชุดของจำนวนที่ลดลงทีละเท่าๆกัน เป็นแบบรูป

4. ชุดของจำนวนที่ซ้ำกันเป็นชุดๆ เป็นแบบรูปซ้ำ

