

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน

คณิตศาสตร์ ป.2

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เล่ม 1

ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ผู้เรียบเรียง

จิรวรรณ วรยศ

ผู้ตรวจ

บุญธรรม ทั้งทอง

อำนาจ นฤฤทธิ์

สมจิต กิจเฉลา

บรรณาธิการ

ราตรี รุ่งทวีชัย



สสร.

บริษัท สรรสร้างสื่อเพื่อการเรียนรู้ (สสร.) จำกัด
SANGSRI PUBLISHING CO., LTD.

จัดพิมพ์และจำหน่ายโดย

บริษัท สรรสร้างสื่อเพื่อการเรียนรู้ (สสร.) จำกัด

1518/7 ถนนประชาราษฎร์ 1 แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

โทรศัพท์ : 0-2587-7972, 0-2586-0948, 0-2587-9322-26

โทรสาร : 0-2044-4472

E-mail : ssr1081009@yahoo.com

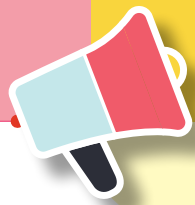
พิมพ์ครั้งที่ 1

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติ

ISBN : 978-616-7768-78-6

ปีที่พิมพ์ 2564

จำนวนที่พิมพ์ 10,000 เล่ม



คำชี้แจงการใช้สื่อการเรียนรู้

องค์ประกอบต่าง ๆ ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

ตัวชี้วัด

เป็นตัวชี้วัดตามหลักสูตรฯ
ที่สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้
ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้



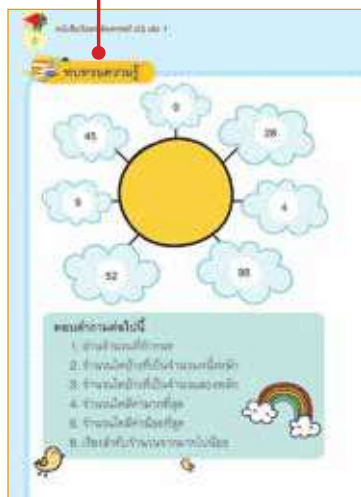
จุดประสงค์การเรียนรู้

เป็นเป้าหมายสำคัญที่ต้องการ
ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้
หลังจากจบการเรียนรู้
ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้
ซึ่งสอดคล้องกับตัวชี้วัด
และสาระการเรียนรู้แกนกลาง
ตามหลักสูตรฯ



ทบทวนความรู้

เป็นกิจกรรมที่ทำให้นักเรียน
มีความพร้อมก่อนเข้าสู่เนื้อหา
และเป็นการทบทวนความรู้เดิมของนักเรียน



ชื่อหน่วยการเรียนรู้

เป็นชื่อของหน่วยการเรียนรู้
ที่สอดคล้องกับเนื้อหา

ภาพประกอบ หน่วยการเรียนรู้

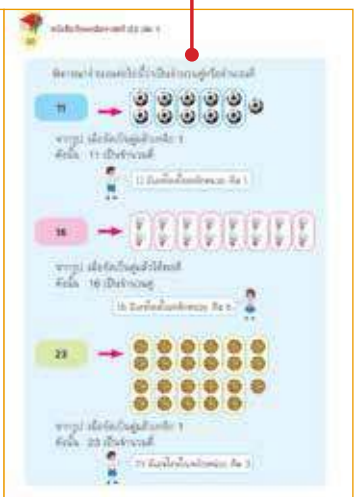
เป็นภาพประกอบ
ที่นำเข้าสู่เนื้อหา
ในหน่วยการเรียนรู้

แผนผังสาระการเรียนรู้

เป็นการกำหนดเนื้อหา
แต่ละส่วนของ
หน่วยการเรียนรู้

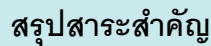
เนื้อหา

เป็นเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับ
จุดประสงค์การเรียนรู้และสาระการเรียนรู้ที่เริ่มต้น
ด้วยการสังเกต สรุปความรู้และนำเสนอตัวอย่าง
เพื่อให้นักเรียนเข้าใจมากขึ้น





เป็นคำถามที่ทำให้นักเรียน
มีความคิดต่อยอด



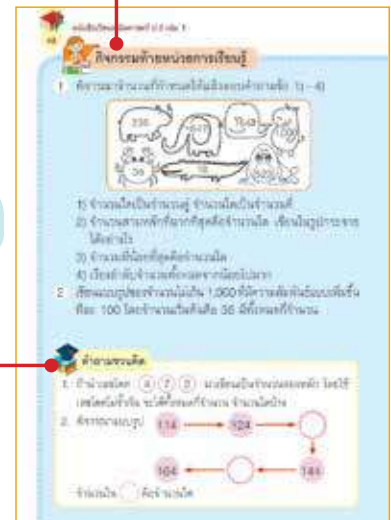
เป็นการสรุปใจความสำคัญของเนื้อหา
ในหน่วยการเรียนรู้เพื่อให้ให้นักเรียนได้ทบทวนความรู้
เมื่อเรียนจบหน่วยการเรียนรู้นั้น



เป็นคำถามกระตุ้นความคิด
เพื่อให้นักเรียนฝึกคิดวิเคราะห์
จากคำถามที่สอดคล้องกับ
เนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้



เป็นกิจกรรมเพื่อทบทวนความรู้
ที่ได้รับจากหน่วยการเรียนรู้



คำนำ

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เล่ม 1 นี้ จัดทำขึ้นสำหรับใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งสอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาคณิตศาสตร์ที่เหมาะสมกับระดับชั้น ฝึกทักษะกระบวนการคิด เรียนรู้เนื้อหาสาระที่บูรณาการกับชีวิตจริง ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างครบถ้วนตามหลักสูตร

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เล่ม 1 มี 6 หน่วยการเรียนรู้ ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ประกอบด้วย การทบทวนความรู้ เนื้อหา กิจกรรมเสริมทักษะ สรุปสาระสำคัญ กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้ และคำถามชวนคิด

บริษัท สร้างสรรค์สื่อเพื่อการเรียนรู้ (สสร.) จำกัด หวังเป็นอย่างยิ่งว่า หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เล่มนี้จะเป็นสื่อการเรียนรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้และการสร้างเสริมคุณภาพผู้เรียน

บริษัท สร้างสรรค์สื่อเพื่อการเรียนรู้ (สสร.) จำกัด

สารบัญ



หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 จำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

1



ทบทวนความรู้

2

1. การอ่าน การเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0
2. หลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก
3. การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย
4. จำนวนคู่ จำนวนคี่
5. การเปรียบเทียบจำนวน
6. การเรียงลำดับจำนวน
7. แบบรูปของจำนวน

3

11

16

19

23

30

33

สรุปสาระสำคัญ

47

กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้

48

คำถามชวนคิด

48

สารบัญ (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การบวกจำนวนนับที่มีผลบวกไม่เกิน 1,000 49



ทบทวนความรู้ 50

1. การบวกจำนวนนับที่มีผลบวกไม่เกิน 1,000 51
2. การสลับที่ของการบวก 61
3. การบวกจำนวนนับสามจำนวน 66
4. การแก้โจทย์ปัญหาและการสร้างโจทย์ปัญหาการบวก 70

สรุปสาระสำคัญ 81

กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้ 82

คำถามชวนคิด 82

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งไม่เกิน 1,000 83



ทบทวนความรู้ 84

1. การลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งไม่เกิน 1,000 85
2. การหาผลลบของจำนวนสามจำนวน 95
3. ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ 99
4. การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกและการลบ 102

5. การแก้โจทย์ปัญหาและการสร้างโจทย์ปัญหาการลบ 105

สรุปสาระสำคัญ 115

กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้ 116

คำถามชวนคิด 116

สารบัญ (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การวัดความยาว

117



ทบทวนความรู้

118

1. การวัดความยาว 119
2. การคาดคะเนความยาวเป็นเมตร 126
3. การเปรียบเทียบความยาวโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่าง
เมตรกับเซนติเมตร 129
4. การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวที่มีหน่วยเป็นเมตร
และเซนติเมตร 134

สรุปสาระสำคัญ

142

กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้

143

คำถามชวนคิด

144

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 การวัดน้ำหนัก

145



ทบทวนความรู้

146

1. การวัดน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและขีด 147
2. การคาดคะเนน้ำหนักเป็นกิโลกรัม 153
3. การเปรียบเทียบน้ำหนักโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่าง
กิโลกรัมกับกรัม กิโลกรัมกับขีด 158
4. การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนัก 163

สรุปสาระสำคัญ

169

กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้

170

คำถามชวนคิด

170

สารบัญ (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6	การคูณจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0	171
	ทบทวนความรู้	172
	1. ความหมายของการคูณ	173
	2. การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนหนึ่งหลัก	178
	3. การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลัก	188
	4. การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณ	199
	5. การแก้โจทย์ปัญหาและการสร้างโจทย์ปัญหาการคูณ	203
	สรุปสาระสำคัญ	213
	กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้	214
	คำถามชวนคิด	215
บรรณานุกรม		216

จำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

ตัวชี้วัด

1. บอกจำนวนของสิ่งต่าง ๆ แสดงสิ่งต่าง ๆ ตามจำนวนที่กำหนด อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย ตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0 (ค 1.1 ป.2/1)
2. เปรียบเทียบจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0 โดยใช้เครื่องหมาย $=$ $>$ $<$ (ค 1.1 ป.2/2)
3. เรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0 ตั้งแต่ 3 ถึง 5 จำนวน จากสถานการณ์ต่าง ๆ (ค 1.1 ป.2/3)

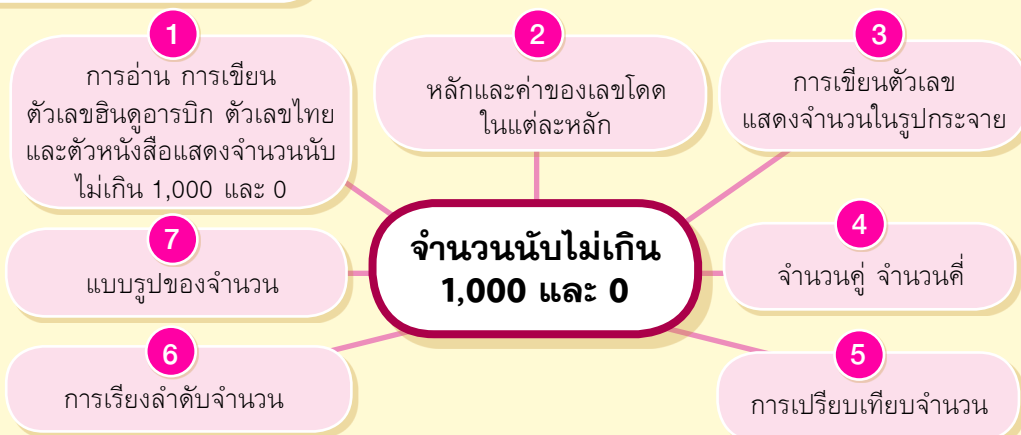


จุดประสงค์การเรียนรู้

เมื่อเรียนจบหน่วยการเรียนรู้แล้ว นักเรียนสามารถ

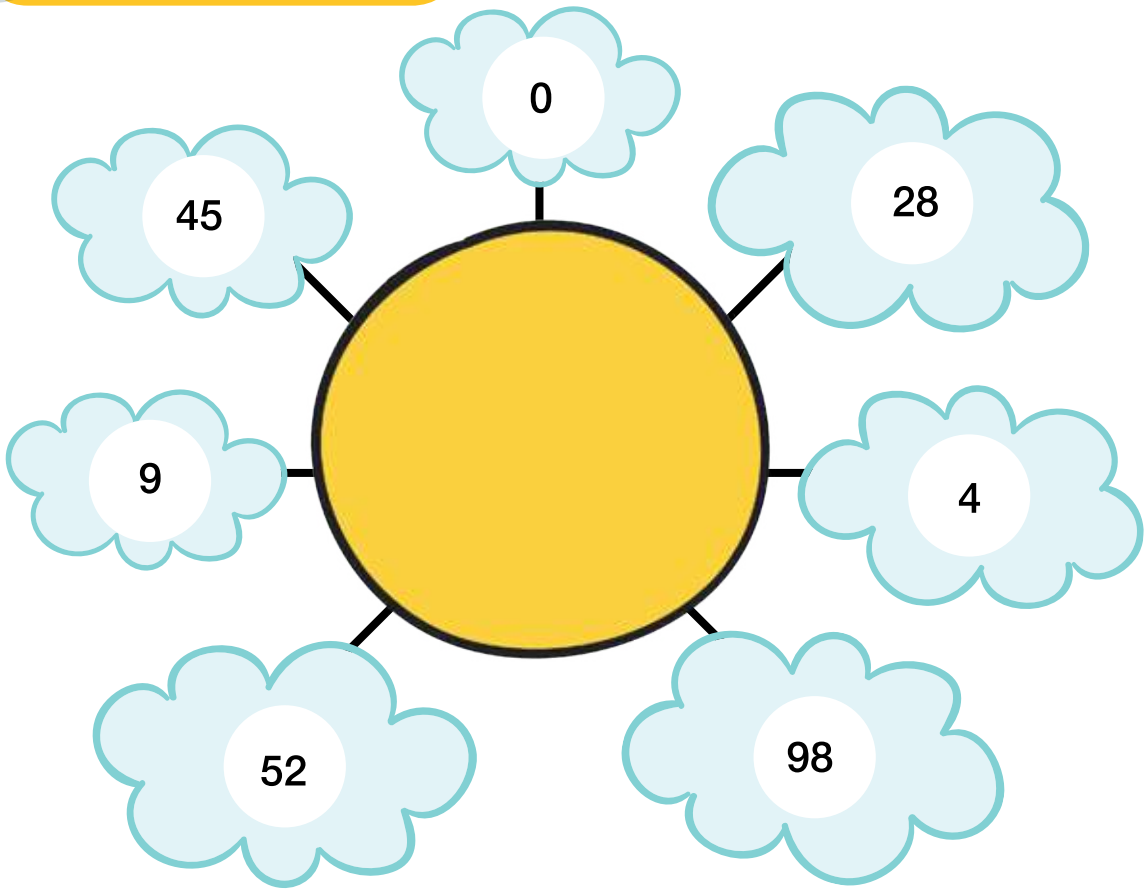
1. บอกจำนวนไม่เกิน 1,000 ของสิ่งต่าง ๆ และแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามจำนวนที่กำหนดได้
2. อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0 ได้
3. บอกหลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลักได้
4. เขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจายได้
5. บอกจำนวนที่กำหนดให้ ว่าเป็นจำนวนคู่หรือจำนวนคี่ได้
6. เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0 ได้
7. บอกจำนวนที่หายไปในรูปแบบรูปของจำนวนที่กำหนดให้ได้

แผนผังสาระการเรียนรู้





ทบทวนความรู้



ตอบคำถามต่อไปนี้

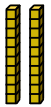
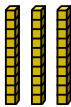
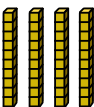
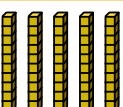
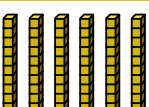
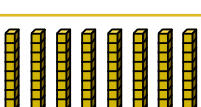
1. อ่านจำนวนที่กำหนด
2. จำนวนใดบ้างที่เป็นจำนวนหนึ่งหลัก
3. จำนวนใดบ้างที่เป็นจำนวนสองหลัก
4. จำนวนใดมีค่ามากที่สุด
5. จำนวนใดมีค่าน้อยที่สุด
6. เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย



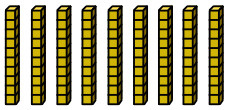
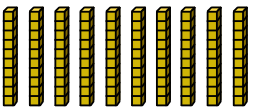
1

การอ่าน การเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย
และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

1.1 จำนวน 10, 20, 30, ..., 100

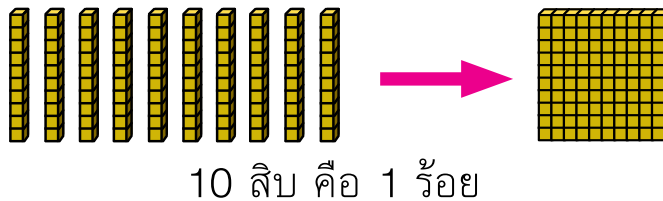
รูป	ตัวเลขฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
 1 ลิบ	10	๑๐	สิบ
 2 ลิบ	20	๒๐	ยี่สิบ
 3 ลิบ	30	๓๐	สามสิบ
 4 ลิบ	40	๔๐	สี่สิบ
 5 ลิบ	50	๕๐	ห้าสิบ
 6 ลิบ	60	๖๐	หกสิบ
 7 ลิบ	70	๗๐	เจ็ดสิบ
 8 ลิบ	80	๘๐	แปดสิบ

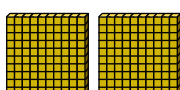
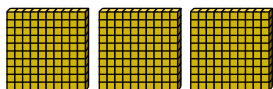
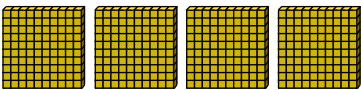


รูป	ตัวเลขฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
 9 ลิป	90	๙๐	เก้าสิบ
 10 ลิป	100	๑๐๐	หนึ่งร้อย

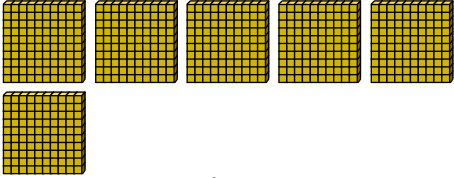
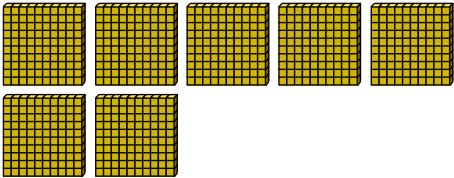
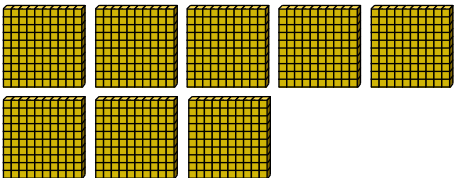
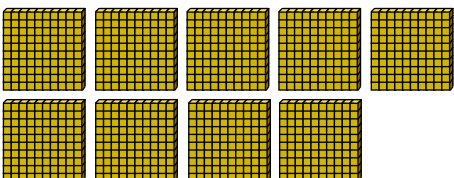
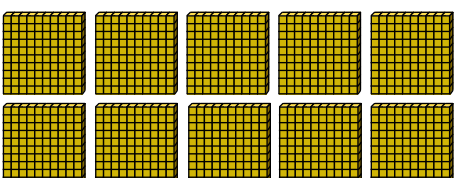
10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 เป็นจำนวนที่นับเพิ่มทีละ 10

1.2 จำนวน 100, 200, 300, ..., 1,000



รูป	ตัวเลขฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
 1 ร้อย	100	๑๐๐	หนึ่งร้อย
 2 ร้อย	200	๒๐๐	สองร้อย
 3 ร้อย	300	๓๐๐	สามร้อย
 4 ร้อย	400	๔๐๐	สี่ร้อย



รูป	ตัวเลขฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
 5 ร้อย	500	๕๐๐	ห้าร้อย
 6 ร้อย	600	๖๐๐	หกร้อย
 7 ร้อย	700	๗๐๐	เจ็ดร้อย
 8 ร้อย	800	๘๐๐	แปดร้อย
 9 ร้อย	900	๙๐๐	เก้าร้อย
 10 ร้อย	1,000	๑,๐๐๐	หนึ่งพัน

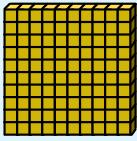
100, 200, 300, ..., 1,000 เป็นจำนวนที่นับเพิ่มทีละ 100



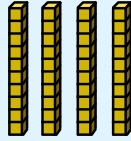
1.3 จำนวนไม่เกิน 1,000

จำนวนหนึ่งหลัก จำนวนสองหลัก จำนวนสามหลัก
เป็นจำนวนนับไม่เกิน 1,000

100 ถึง 999 เป็นจำนวนสามหลัก



1 ร้อย



4 สิบ



7 หน่วย

เขียนเป็นตัวเลขฮินดูอารบิก

147

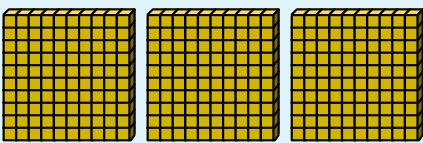
เขียนเป็นตัวเลขไทย

๑๔๗

เขียนเป็นตัวหนังสือ

หนึ่งร้อยสี่สิบเจ็ด

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
1	4	7



3 ร้อย



2 สิบ



5 หน่วย

เขียนเป็นตัวเลขฮินดูอารบิก

325

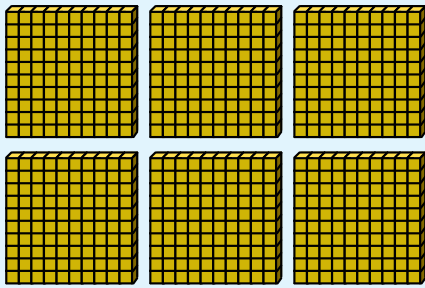
เขียนเป็นตัวเลขไทย

๓๒๕

เขียนเป็นตัวหนังสือ

สามร้อยยี่สิบห้า

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
3	2	5



6 ร้อย

2 ลิบ

1 หน่วย

เขียนเป็นตัวเลขฮินดูอารบิก

621

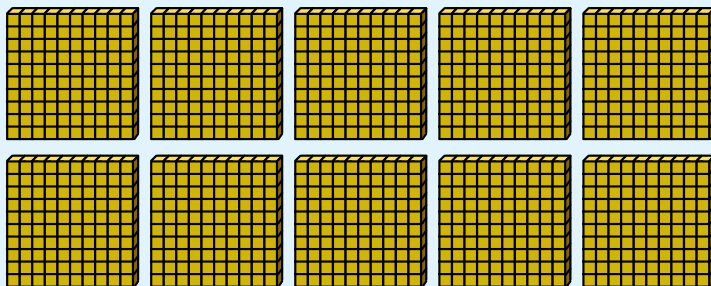
เขียนเป็นตัวเลขไทย

๖๒๑

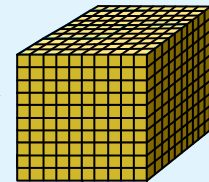
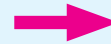
เขียนเป็นตัวหนังสือ

หก ร้อย ยี่สิบเอ็ด

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
6	2	1



10 ร้อย



1 พัน

เขียนเป็นตัวเลขฮินดูอารบิก

1,000

เขียนเป็นตัวเลขไทย

๑,๐๐๐

เขียนเป็นตัวหนังสือ

หนึ่งพัน

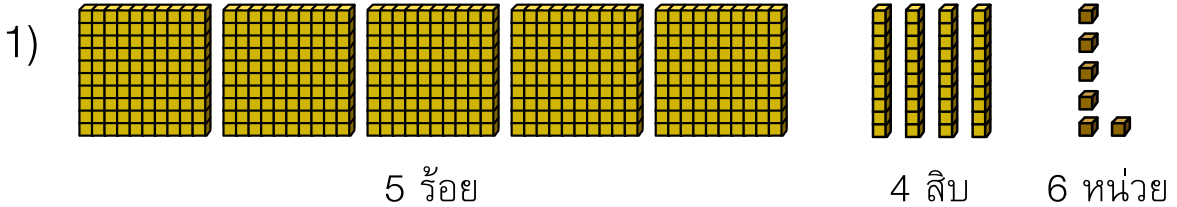
หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
1	0	0	0

1,000 เป็นจำนวนสี่หลัก หลักที่อยู่ทางขวาสุด คือ หลักหน่วย
หลักที่อยู่ถัดจากหลักหน่วยไปทางซ้าย คือ หลักสิบ หลักร้อย และหลักพัน
ตามลำดับ

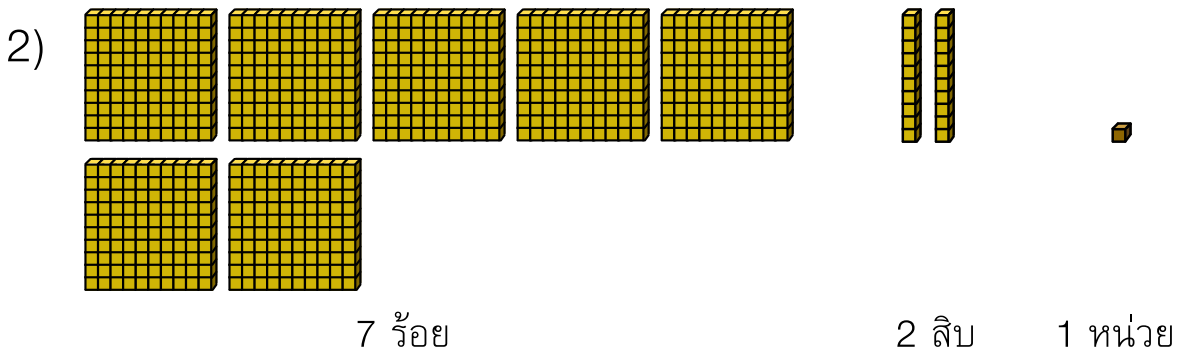


ตัวอย่างที่ 1

บอกจำนวนและเขียนเป็นตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และ
ตัวหนังสือแสดงจำนวน



เขียนเป็นตัวเลขฮินดูอารบิก 546
เขียนเป็นตัวเลขไทย ๕๔๖
เขียนเป็นตัวหนังสือ ห้าร้อยสี่สิบหก



เขียนเป็นตัวเลขฮินดูอารบิก 721
เขียนเป็นตัวเลขไทย ๗๒๑
เขียนเป็นตัวหนังสือ เจ็ดร้อยยี่สิบเอ็ด



ตัวอย่างที่ 2

1) เขียนตัวเลขฮินดูอารบิกและตัวหนังสือแสดงจำนวน ๒๐๔

ตอบ 204 สองร้อยสี่

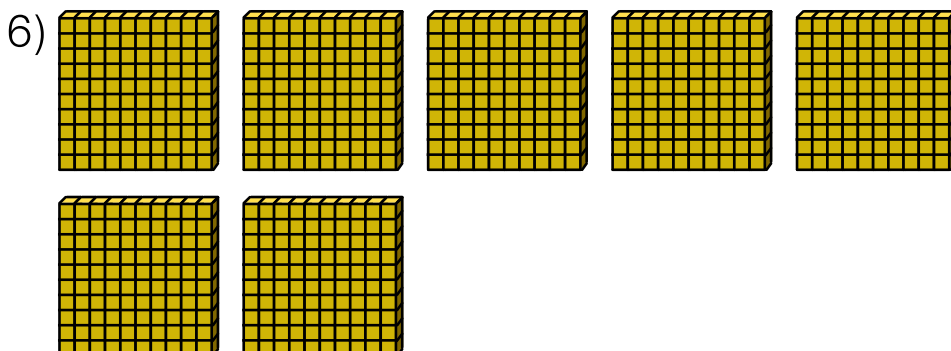
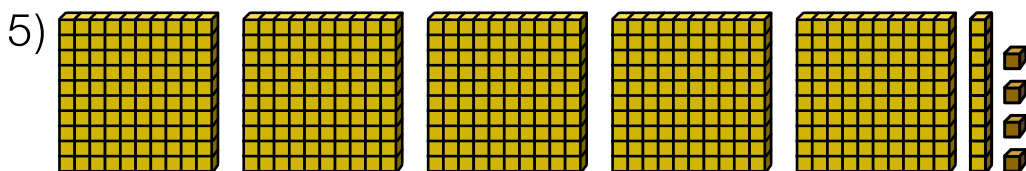
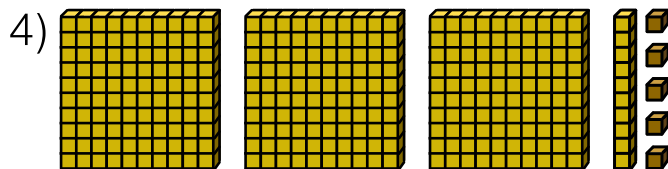
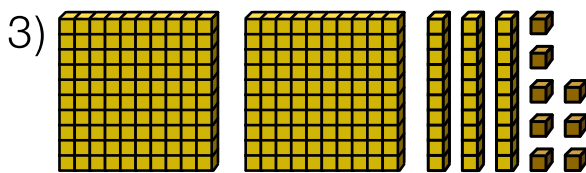
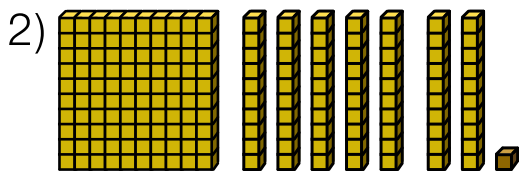
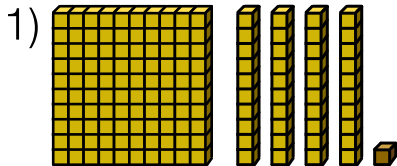
2) เขียนตัวเลขไทยและตัวหนังสือแสดงจำนวน 470

ตอบ ๔๗๐ สี่ร้อยเจ็ดสิบ

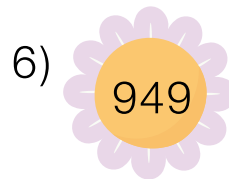
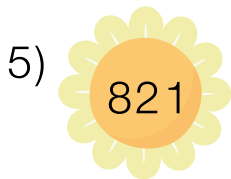
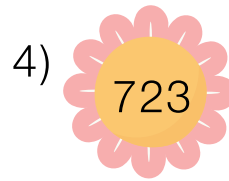
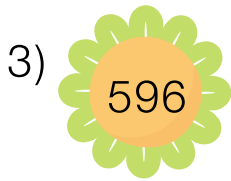
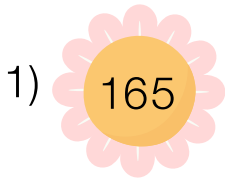


กิจกรรมเสริมทักษะที่ 1

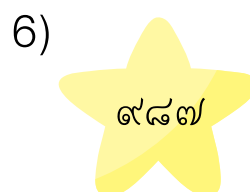
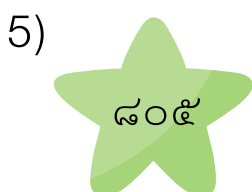
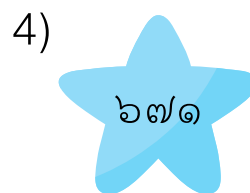
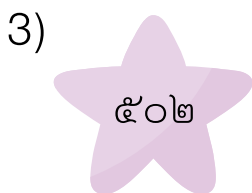
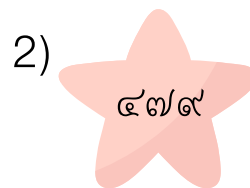
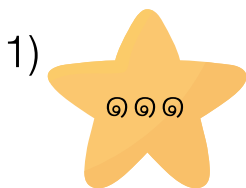
- 1 บอกจำนวนและเขียนเป็นตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และ ตัวหนังสือแสดงจำนวน



2 เขียนเป็นตัวเลขไทยและตัวหนังสือแสดงจำนวน

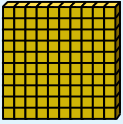


3 เขียนตัวเลขฮินดูอารบิกและตัวหนังสือแสดงจำนวน

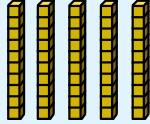


2

หลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก



1 ร้อย



5 สิบ



3 หน่วย

เขียนหลักลูกคิดแสดงจำนวนได้ดังนี้



รูปนี้แสดงจำนวน

1 ร้อย กับ 5 สิบ กับ 3 หน่วย

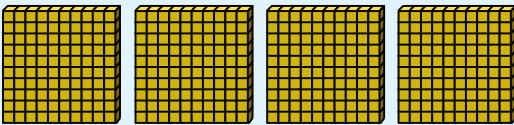
153

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
1	5	3

1 ในหลักร้อย มีค่า 100

5 ในหลักสิบ มีค่า 50

3 ในหลักหน่วย มีค่า 3

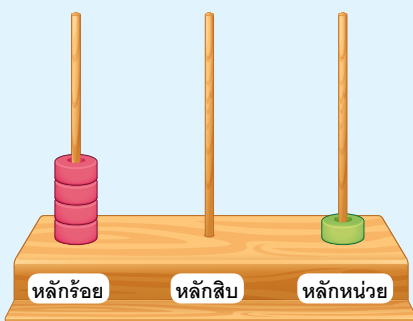


4 ร้อย



1 หน่วย

เขียนหลักลูกคิดแสดงจำนวนได้ดังนี้



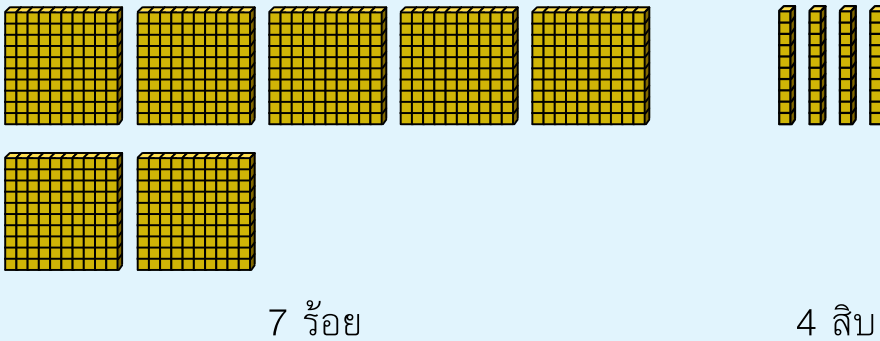
รูปนี้แสดงจำนวน

4 ร้อย กับ 1 หน่วย

401

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
4	0	1

4 ในหลักร้อย มีค่า 400
 0 ในหลักสิบ มีค่า 0
 1 ในหลักหน่วย มีค่า 1



เขียนหลักลูกคิดแสดงจำนวนได้ดังนี้



รูปนี้แสดงจำนวน 7 ร้อย กับ 4 สิบ

740

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
7	4	0

7 ในหลักร้อย มีค่า 700
 4 ในหลักสิบ มีค่า 40
 0 ในหลักหน่วย มีค่า 0



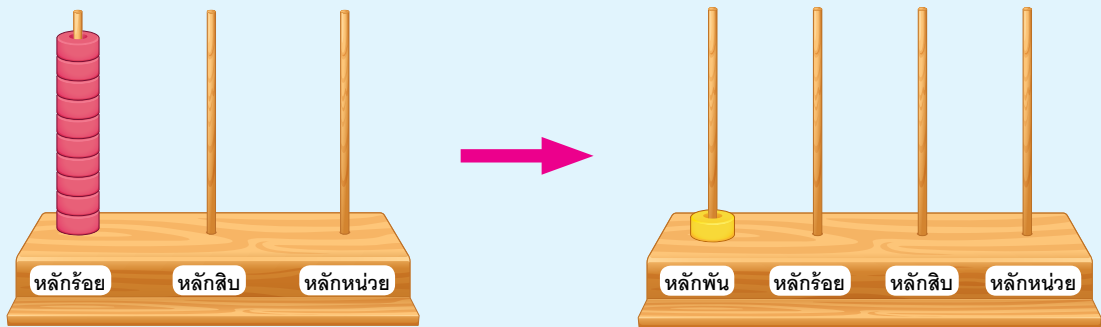
เลขโดด 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

ถ้าอยู่ในหลักหน่วย มีค่า 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ตามลำดับ

ถ้าอยู่ในหลักสิบ มีค่า 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 ตามลำดับ

และถ้าอยู่ในหลักร้อย มีค่า 0 100 200 300 400 500 600 700
800 900 ตามลำดับ

พิจารณาหลักลูกคิดแสดงจำนวน



10 ร้อย คือ 1,000

หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
1	0	0	0

เลขโดด 0 อยู่หลักต่างกัน
จะมีค่าเท่ากัน คือ 0

1	ในหลักพัน	มีค่า	1000
0	ในหลักร้อย	มีค่า	0
0	ในหลักสิบ	มีค่า	0
0	ในหลักหน่วย	มีค่า	0



1,000 เป็นจำนวนสี่หลัก

เลขโดด 0 ในหลักหน่วย หลักสิบ และหลักร้อย มีค่า 0

เลขโดด 1 ในหลักพัน มีค่า 1,000



พิจารณาการบอกหลักและค่าของเลขโดดที่ขีดเส้นใต้ของจำนวนต่อไปนี้

1) 543

4 ในหลักสิบ มีค่า 40

2) 432

4 ในหลักร้อย มีค่า 400

3) 374

4 ในหลักหน่วย มีค่า 4

จะสังเกตได้ว่า 543 432 374

มี 4 เป็นเลขโดดตัวเดียวกัน

แต่อยู่ในหลักต่างกันจึงมีค่าไม่เท่ากัน



ตัวอย่าง

บอกหลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของจำนวนต่อไปนี้

1) 162

1 ในหลักร้อย มีค่า 100

6 ในหลักสิบ มีค่า 60

2 ในหลักหน่วย มีค่า 2

2) 328

3 ในหลักร้อย มีค่า 300

2 ในหลักสิบ มีค่า 20

8 ในหลักหน่วย มีค่า 8

3) 705

7 ในหลักร้อย มีค่า 700

0 ในหลักสิบ มีค่า 0

5 ในหลักหน่วย มีค่า 5

4) 961

9 ในหลักร้อย มีค่า 900

6 ในหลักสิบ มีค่า 60

1 ในหลักหน่วย มีค่า 1



กิจกรรมเสริมทักษะที่ 2

1 บอกหลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของจำนวนต่อไปนี้

1) 145

2) 210

3) 482

4) 569

5) 633

6) 711

7) 803

8) 956

9) 875

10) 1,000

2 บอกหลักและค่าของเลขโดดที่ขีดเส้นใต้ของจำนวนต่อไปนี้

1) 153

2) 285

3) 340

4) 401

5) 515

6) 621

7) 882

8) 909

9) 950

10) 1,000



3

การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย

พิจารณาหลักลูกคิดแสดงจำนวน

1



รูปนี้แสดงจำนวน

2 ร้อย กับ 8 สิบ กับ 5 หน่วย

285

2 ในหลักร้อย มีค่า 200

8 ในหลักสิบ มีค่า 80

5 ในหลักหน่วย มีค่า 5

285

เขียนในรูปกระจายได้ดังนี้

$$285 = 200 + 80 + 5$$

2



รูปนี้แสดงจำนวน

4 ร้อย กับ 2 สิบ กับ 9 หน่วย

429

4 ในหลักร้อย มีค่า 400

2 ในหลักสิบ มีค่า 20

9 ในหลักหน่วย มีค่า 9

429

เขียนในรูปกระจายได้ดังนี้

$$429 = 400 + 20 + 9$$

3



รูปนี้แสดงจำนวน

7 ร้อย กับ 4 สิบ กับ 0 หน่วย

740

7	ในหลักร้อย	มีค่า	700
4	ในหลักสิบ	มีค่า	40
0	ในหลักหน่วย	มีค่า	0
740	เขียนในรูปกระจายได้ดังนี้		
	$740 = 700 + 40$		

การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย เป็นการเขียนแสดงจำนวนในรูปการบวกค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก



ตัวอย่าง

เขียนจำนวนต่อไปนี้ในรูปกระจาย

- 1) 115 2) 320 3) 593 4) 812

1) $115 = 100 + 10 + 5$

2) $320 = 300 + 20 + 0$ หรือ $320 = 300 + 20$

3) $593 = 500 + 90 + 3$

4) $812 = 800 + 10 + 2$



กิจกรรมเสริมทักษะที่ 3

1 เขียนจำนวนต่อไปนี้ให้อยู่ในรูปกระจาย

1) 156

2) 192

3) 207

4) 348

5) 411

6) 590

7) 717

8) 893

9) 903

10) 946

2 ในแต่ละข้อแสดงจำนวนใด

1) $189 = 100 + \square + 9$

2) $256 = \square + 50 + 6$

3) $\square = 300 + 70 + 4$

4) $538 = 500 + 30 + \square$

5) $999 = \square + 90 + 9$

4

จำนวนคู่ จำนวนคี่

พิจารณาการจับคู่ของจำนวนแครร์ต่อไปนี้



แครร์รอต 3 หัว
จับคู่ได้ไม่พอดี



แครร์รอต 2 หัว
จับคู่ได้พอดี



แครร์รอต 5 หัว
จับคู่ได้ไม่พอดี



แครร์รอต 4 หัว
จับคู่ได้พอดี



1		6	
2		7	
3		8	
4		9	
5		10	

จำนวนแครร์รอตที่จับคู่ได้พอดี เป็นจำนวนคู่
จำนวนแครร์รอตที่จับคู่ได้ไม่พอดี เป็นจำนวนคี่



จะเห็นว่า

2 4 6 8 10 จับคู่ได้พอดี

เรียก 2 4 6 8 10 ว่า **จำนวนคู่**

1 3 5 7 9 จับคู่ได้ไม่พอดี เหลือ 1

เรียก 1 3 5 7 9 ว่า **จำนวนคี่**

พิจารณาจำนวนต่อไปนี้ว่าเป็นจำนวนคู่หรือจำนวนคี่

11

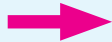


จากรูป เมื่อจัดเป็นคู่แล้วเหลือ 1
ดังนั้น 11 เป็นจำนวนคี่



11 มีเลขโดดในหลักหน่วย คือ 1

16



จากรูป เมื่อจัดเป็นคู่แล้วได้พอดี
ดังนั้น 16 เป็นจำนวนคู่



16 มีเลขโดดในหลักหน่วย คือ 6

23

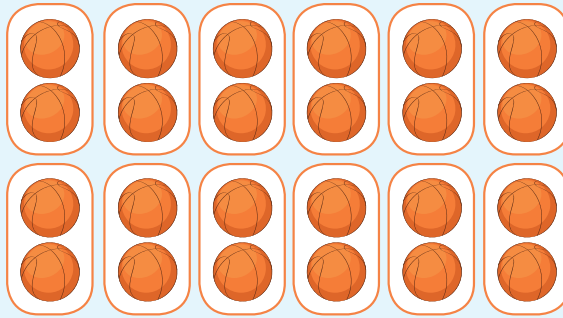


จากรูป เมื่อจัดเป็นคู่แล้วเหลือ 1
ดังนั้น 23 เป็นจำนวนคี่



23 มีเลขโดดในหลักหน่วย คือ 3

24

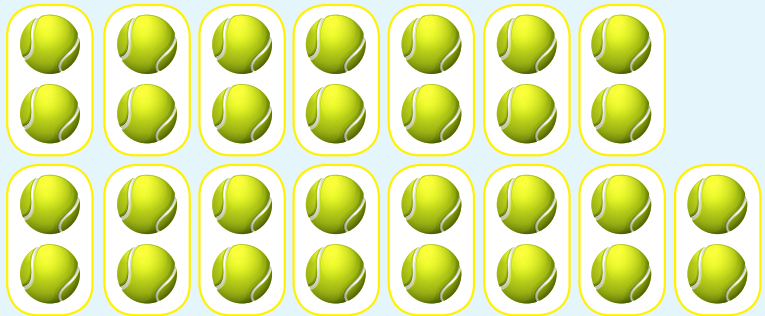
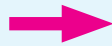


จากรูป เมื่อจัดเป็นคู่แล้วจับคู่ได้พอดี
ดังนั้น 24 เป็นจำนวนคู่

24 มีเลขโดดในหลักหน่วย คือ 4



30



จากรูป เมื่อจัดเป็นคู่แล้วจับคู่ได้พอดี
ดังนั้น 30 เป็นจำนวนคู่

30 มีเลขโดดในหลักหน่วย คือ 0



การพิจารณาว่าจำนวนใดเป็นจำนวนคู่หรือจำนวนคี่ ให้พิจารณาเลขโดดในหลักหน่วย

ถ้าเลขโดดในหลักหน่วย เป็น 0 2 4 6 8 จำนวนนั้นจะเป็นจำนวนคู่

ถ้าเลขโดดในหลักหน่วย เป็น 1 3 5 7 9 จำนวนนั้นจะเป็นจำนวนคี่



ตัวอย่าง

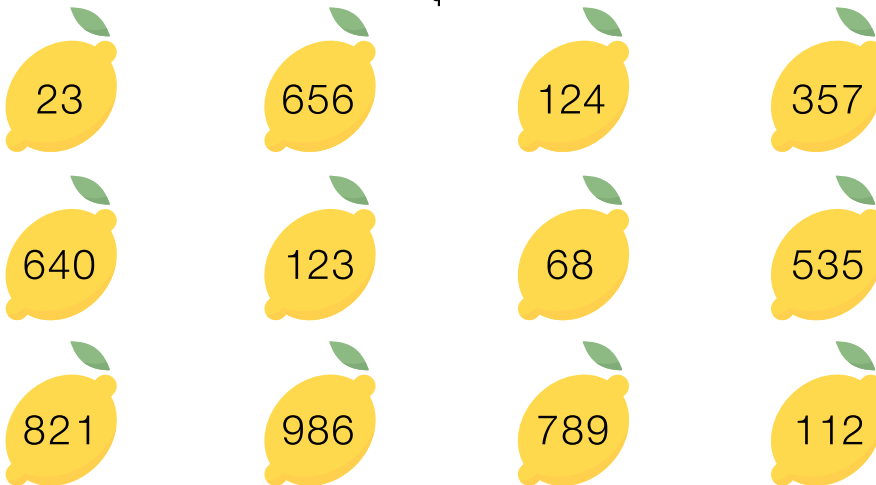
จำนวนนับต่อไปนี้เป็นจำนวนคู่หรือจำนวนคี่

- 1) 231 เป็นจำนวนคี่ เนื่องจากเลขโดดในหลักหน่วย คือ 1
- 2) 526 เป็นจำนวนคู่ เนื่องจากเลขโดดในหลักหน่วย คือ 6
- 3) 870 เป็นจำนวนคู่ เนื่องจากเลขโดดในหลักหน่วย คือ 0
- 4) 609 เป็นจำนวนคี่ เนื่องจากเลขโดดในหลักหน่วย คือ 9



กิจกรรมเสริมทักษะที่ 4

- 1 พิจารณาจำนวนต่อไปนี้ แล้วบอกว่าจำนวนใดเป็นจำนวนคู่ จำนวนใดเป็นจำนวนคี่ พร้อมบอกเหตุผล



- 2 เขียนจำนวนสามหลักที่เป็นจำนวนคู่มา 5 จำนวน
- 3 เขียนจำนวนสามหลักที่เป็นจำนวนคี่มา 5 จำนวน



ข้อชวนคิด

100 เป็นจำนวนคู่หรือจำนวนคี่ เพราะอะไร

5

การเปรียบเทียบจำนวน

จำนวนสองจำนวนเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับกันอาจเท่ากัน มากกว่า หรือน้อยกว่า เพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่ง โดยมีเครื่องหมายแสดงการเปรียบเทียบ ได้แก่ $=$ $\neq$ $>$ $<$

- $=$ แทนคำว่า เท่ากับ หรือเท่ากัน
- $\neq$ แทนคำว่า ไม่เท่ากับ หรือไม่เท่ากัน
- $>$ แทนคำว่า มากกว่า
- $<$ แทนคำว่า น้อยกว่า

5.1 การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักไม่เท่ากัน

พิจารณาการเปรียบเทียบจำนวนต่อไปนี้

1 34 กับ 7



34 เป็นจำนวนสองหลัก

7 เป็นจำนวนหนึ่งหลัก

$34 \neq 7$

นั่นคือ 34 มากกว่า 7 หรือ 7 น้อยกว่า 34

เขียนแทนด้วย $34 > 7$ หรือ $7 < 34$



34 เป็นจำนวนสองหลัก

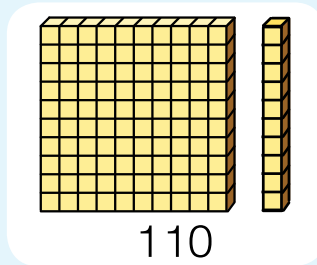
7 เป็นจำนวนหนึ่งหลัก

จำนวนสองหลักมากกว่าจำนวนหนึ่งหลัก

2 3 กับ 110



กับ



3 เป็นจำนวนหนึ่งหลัก

110 เป็นจำนวนสามหลัก

$3 \neq 110$

นั่นคือ

เขียนแทนด้วย

3 น้อยกว่า 110 หรือ 110 มากกว่า 3

$3 < 110$ หรือ $110 > 3$

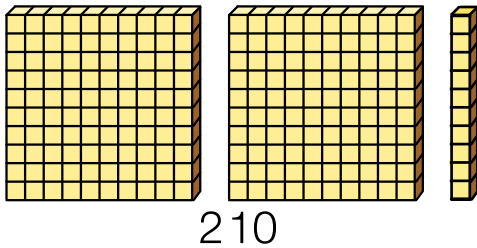


3 เป็นจำนวนหนึ่งหลัก

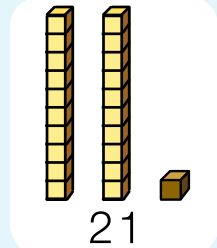
110 เป็นจำนวนสามหลัก

จำนวนหนึ่งหลัคน้อยกว่าจำนวนสามหลัก

3 210 กับ 21



กับ



210 เป็นจำนวนสามหลัก

21 เป็นจำนวนสองหลัก

$210 \neq 21$

นั่นคือ

เขียนแทนด้วย

210 มากกว่า 21 หรือ 21 น้อยกว่า 210

$210 > 21$ หรือ $21 < 210$



210 เป็นจำนวนสามหลัก

21 เป็นจำนวนสองหลัก

จำนวนสามหลักมากกว่าจำนวนสองหลัก

การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักไม่เท่ากัน
จำนวนที่มีจำนวนหลักมากกว่าจะมากกว่า



กิจกรรมเสริมทักษะที่ 5

1 บอกจำนวนที่มากกว่า

1) 53 กับ 123

2) 78 กับ 780

3) 853 กับ 99

4) 1,000 กับ 975

2 บอกจำนวนที่น้อยกว่า

1) 27 กับ 124

2) 85 กับ 370

3) 711 กับ 99

4) 840 กับ 1,000

3 เปรียบเทียบจำนวนต่อไปนี้ โดยใช้เครื่องหมาย $>$ หรือ $<$

1) 25 กับ 159

2) 96 กับ 126

3) 92 กับ 358

4) 39 กับ 128

5) 329 กับ 12

6) 196 กับ 89

4 ตอบคำถาม

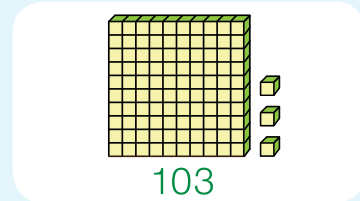
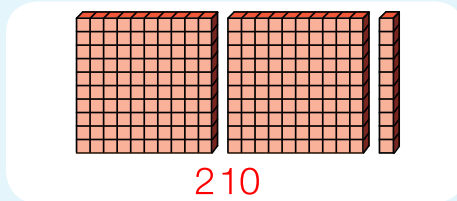
1) รถยนต์ 2 คัน กับ จักรยาน 16 คัน สิ่งใดมีจำนวนมากกว่า

2) ขวดน้ำ 32 ใบ กับ แก้วน้ำ 124 ใบ สิ่งใดมีจำนวนน้อยกว่า

5.2 การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักเท่ากัน

พิจารณาการเปรียบเทียบจำนวนต่อไปนี้

1 210 กับ 103



$$210 \neq 103$$

210 และ 103 เป็นจำนวนสามหลัก

พิจารณาเลขโดดในหลักร้อย

2	1	0	2 ในหลักร้อย มีค่า 200
1	0	3	1 ในหลักร้อย มีค่า 100

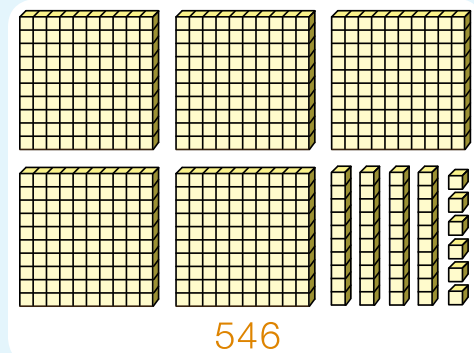
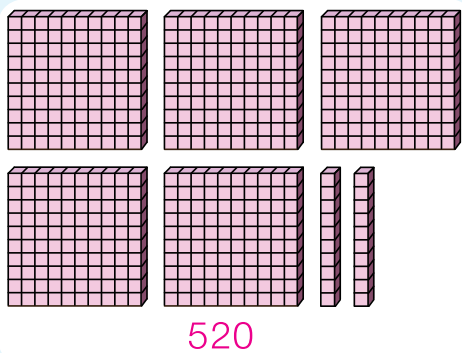
เนื่องจาก

$$200 > 100$$

ดังนั้น

$$210 > 103 \text{ หรือ } 103 < 210$$

2 520 กับ 546



$$520 \neq 546$$

520 และ 546 เป็นจำนวนสามหลัก

พิจารณาเลขโดดในหลักร้อย

5	2	0	5 ในหลักร้อย มีค่า 500 เท่ากัน
5	4	6	

เนื่องจากเลขโดดในหลักร้อยเท่ากัน จึงพิจารณาเลขโดดในหลักสิบ

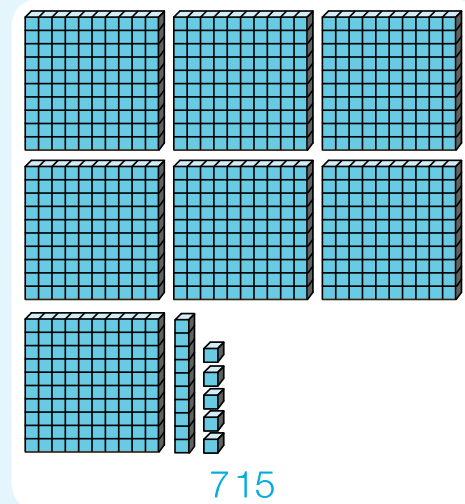
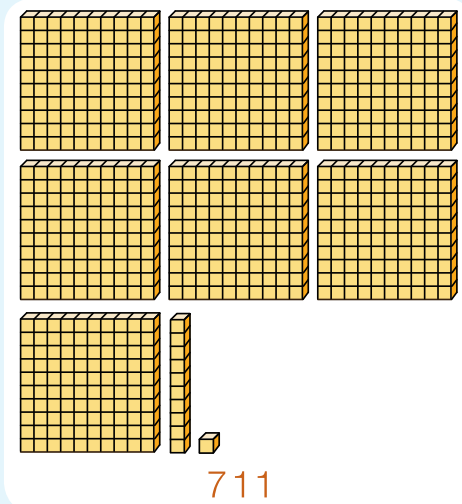
5 2 0 2 ในหลักสิบ มีค่า 20

5 4 6 4 ในหลักสิบ มีค่า 40

เนื่องจาก 20 < 40

ดังนั้น 520 < 546 หรือ 546 > 520

3 711 กับ 715



$$711 \neq 715$$

711 และ 715 เป็นจำนวนสามหลัก

พิจารณาเลขโดดในหลักร้อย

7 1 1 7 ในหลักร้อย มีค่า 700 เท่ากัน

7 1 5

เนื่องจากเลขโดดในหลักร้อยเท่ากัน จึงพิจารณาเลขโดดในหลักสิบ

7 1 1 1 ในหลักสิบ มีค่า 10 เท่ากัน

7 1 5

เนื่องจากเลขโดดในหลักหน่วยเท่ากัน จึงพิจารณาเลขโดดในหลักหน่วย

7 1 **1**

1 ในหลักหน่วย มีค่า 1

7 1 **5**

5 ในหลักหน่วย มีค่า 5

เนื่องจาก

$$1 < 5$$

ดังนั้น

$$711 < 715 \text{ หรือ } 715 > 711$$

การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักเท่ากัน
ให้เปรียบเทียบค่าของเลขโดดที่อยู่ในหลักทางซ้ายสุดก่อน

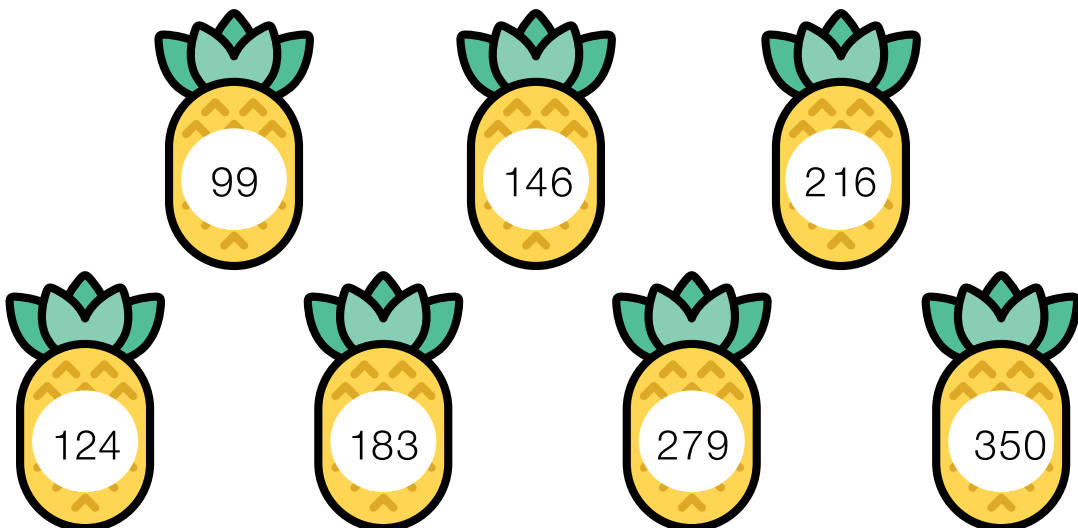
ถ้าค่าของเลขโดดของจำนวนใดมากกว่า จำนวนนั้นจะมากกว่า

ถ้าค่าของเลขโดดเท่ากัน ให้เปรียบเทียบค่าของเลขโดดในหลัก
ถัดไปทางขวาทีละหลัก ด้วยวิธีการเดียวกัน



ข้อชวนคิด

จำนวนใดที่มากกว่า 125 แต่น้อยกว่า 251





กิจกรรมเสริมทักษะที่ 6

1 เปรียบเทียบจำนวนต่อไปนี้ โดยใช้เครื่องหมาย $>$ $<$ หรือ $=$

1) 125 กับ 359

2) 396 กับ 126

3) 592 กับ 258

4) 869 กับ 825

5) 389 กับ 385

6) 253 กับ 253

7) 584 กับ 589

8) 761 กับ 767

2 ตอบคำถามต่อไปนี้

1) ร่ม 32 คัน กับ ช้อน 24 คัน สิ่งใดมีจำนวนน้อยกว่า

2) นกแก้ว 126 ตัว กับ นกยูง 128 ตัว นกชนิดใดมีจำนวนมากกว่า

3) ปิ่นมีลูกแก้ว 120 ลูก กับ มุกมีลูกแก้ว 132 ลูก ใครมีลูกแก้วน้อยกว่า

4) มะม่วง 159 ผล กับ มังคุด 123 ผล ผลไม้ชนิดใดมีจำนวนมากกว่า



6

การเรียงลำดับจำนวน

พิจารณาการเรียงลำดับจำนวนต่อไปนี้

- 1 เรียงลำดับ 73 254 159 จากน้อยไปมาก

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
	7	3
2	5	4
1	5	9

จากตารางแสดงจำนวน

จะเห็นว่า 73 เป็นจำนวนที่น้อยที่สุด

พิจารณา 254 กับ 159

จะเห็นว่า $159 < 254$

ดังนั้น เรียงลำดับลำดับจำนวนจากน้อยไปมากได้

73 159 254

- 2 เรียงลำดับ 315 126 470 801 จากมากไปน้อย

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
3	1	5
1	2	6
4	7	0
8	0	1

จากตารางแสดงจำนวน

จะเห็นว่า 801 เป็นจำนวนที่มากที่สุด

พิจารณา 470 กับ 315

จะเห็นว่า $470 > 315$

พิจารณา 315 กับ 126

จะเห็นว่า $315 > 126$

ดังนั้น เรียงลำดับลำดับจำนวนจากมากไปน้อยได้

801 470 315 126

3 เรียงลำดับ 231 92 207 254 503 จากน้อยไปมาก

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
2	3	1
	9	2
2	0	7
2	5	4
5	0	3

จากตารางแสดงจำนวน

จะเห็นว่า 92 เป็นจำนวนที่น้อยที่สุด

503 เป็นจำนวนที่มากที่สุด

พิจารณา 207 กับ 231

จะเห็นว่า $207 < 231$

พิจารณา 231 กับ 254

จะเห็นว่า $231 < 254$

ดังนั้น เรียงลำดับลำดับจำนวนจากน้อยไปมากได้

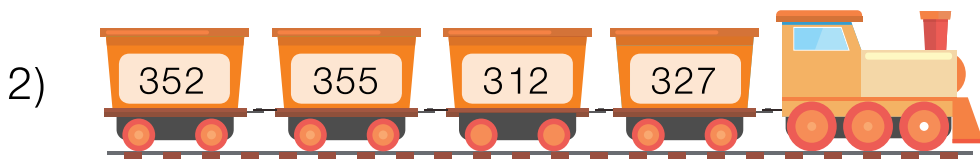
92 207 231 254 503

การเรียงลำดับจำนวน เป็นการนำจำนวนมาเปรียบเทียบกันทีละคู่ แล้วนำจำนวนดังกล่าวมาเขียนเรียงกันตามลำดับจากมากไปน้อยหรือน้อยไปมาก หรืออาจทำได้โดยหาจำนวนมากที่สุดและจำนวนน้อยที่สุดก่อน จากนั้นนำจำนวนมาเรียงลำดับตามต้องการ



กิจกรรมเสริมทักษะที่ 7

1 เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย



2 เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก



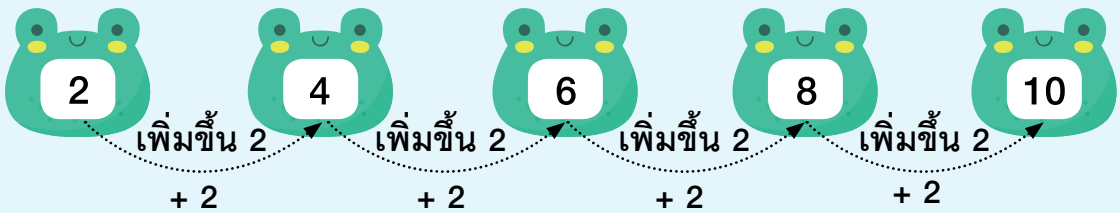
7

แบบรูปของจำนวน

7.1 แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 2 และแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 2

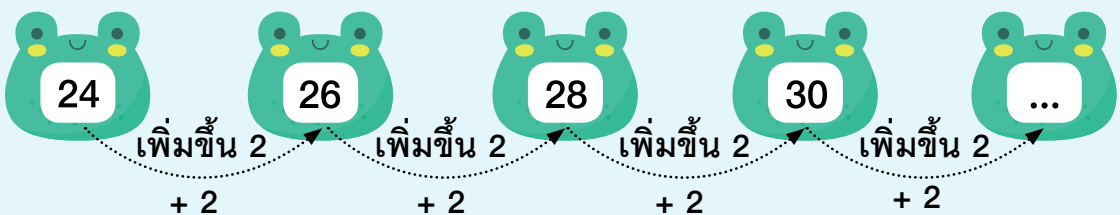
พิจารณาการนับเพิ่มทีละ 2 ของจำนวนต่อไปนี้

จำนวนเริ่มต้นคือ 2 นับเพิ่มทีละ 2 อีก 4 จำนวนได้



2 4 6 8 10 เป็นแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 2

จำนวนเริ่มต้น คือ 24 นับเพิ่มทีละ 2 ไปเรื่อย ๆ

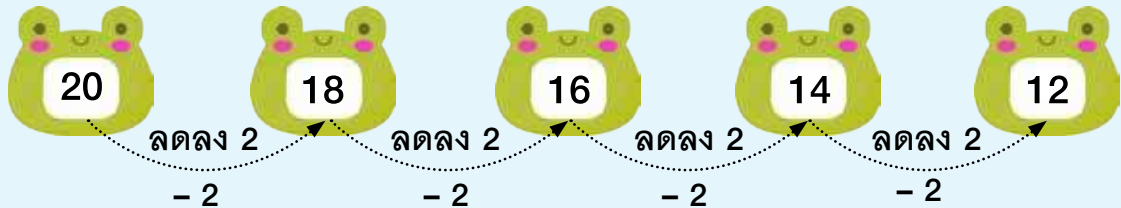


24 26 28 30 ... เป็นแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 2

จำนวนถัดจาก 30 คือ $30 + 2 = 32$

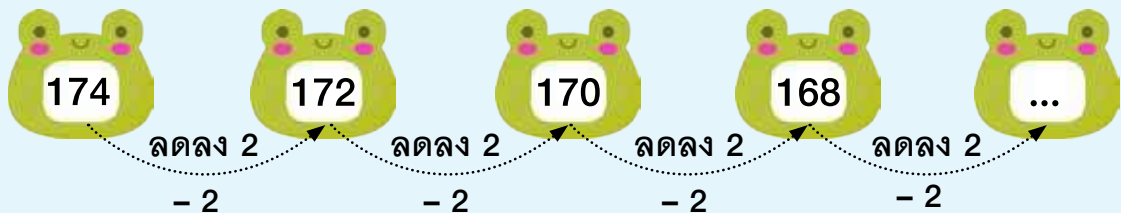
พิจารณาการนับลดทีละ 2 ของจำนวนต่อไปนี้

จำนวนเริ่มต้น คือ 20 นับลดทีละ 2 อีก 4 จำนวนได้



20 18 16 14 12 เป็นแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 2

จำนวนเริ่มต้น คือ 174 นับลดทีละ 2 ไปเรื่อย ๆ



174 172 170 168 ... เป็นแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 2

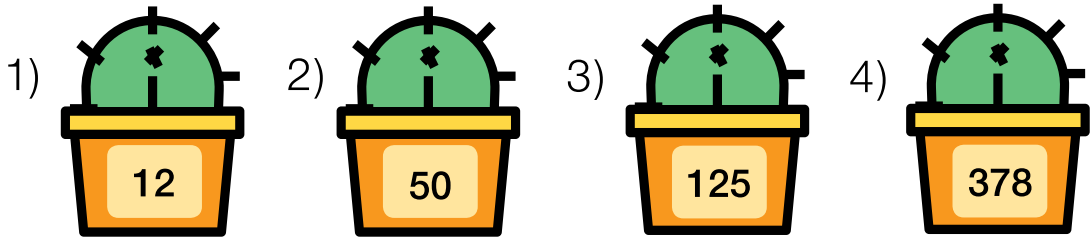
จำนวนถัดจาก 168 คือ $168 - 2 = 166$

แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ 2 เป็นชุดจำนวนที่มีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องในลักษณะของการเพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ 2

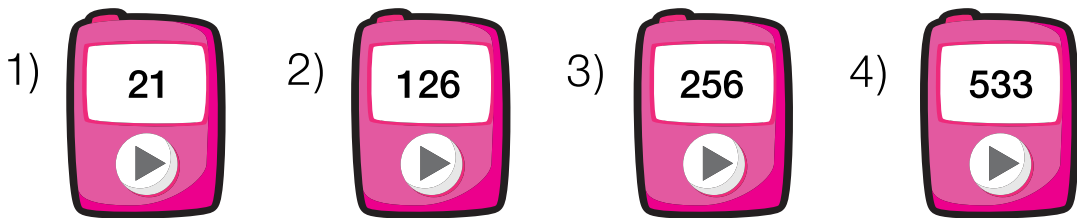


กิจกรรมเสริมทักษะที่ 8

- 1 เขียนแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 2 จากจำนวนที่กำหนดอีก 3 จำนวน



- 2 เขียนแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 2 จากจำนวนที่กำหนดอีก 3 จำนวน



- 3 พิจารณาแบบรูปในแต่ละข้อแล้วบอกว่าจำนวนที่แทนคือจำนวนใด

1) 11 13 15  19

2) 252  256 258 260

3) 123 121  117 115

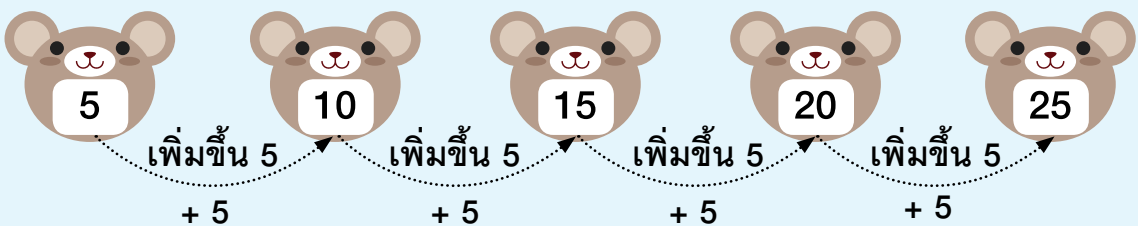
4) 362 360 358 356 

5) 484  480 478 476

7.2 แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 5 และแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 5

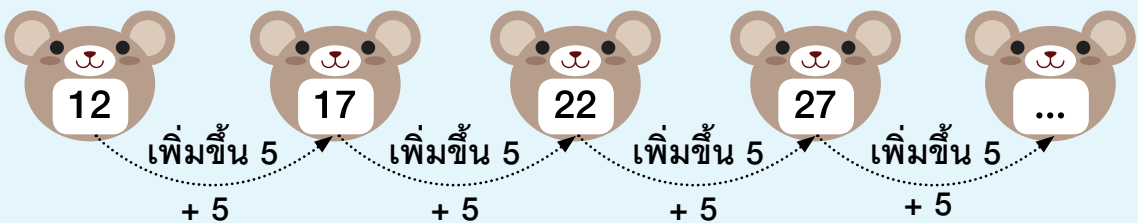
พิจารณาการนับเพิ่มทีละ 5 ของจำนวนต่อไปนี้

จำนวนเริ่มต้น คือ 5 นับเพิ่มทีละ 5 อีก 4 จำนวนได้



5 10 15 20 25 เป็นแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 5

จำนวนเริ่มต้น คือ 12 นับเพิ่มทีละ 5 ไปเรื่อย ๆ

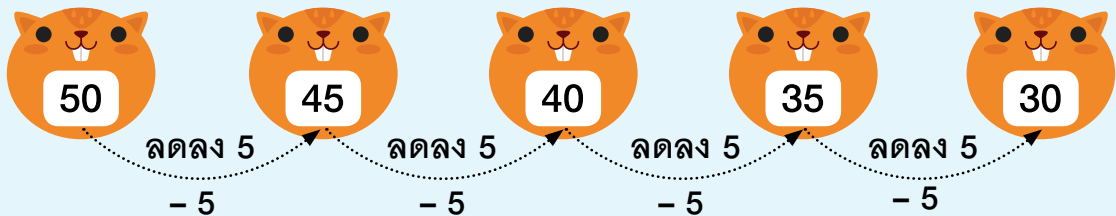


12 17 22 27 ... เป็นแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 5

จำนวนถัดจาก 27 คือ $27 + 5 = 32$

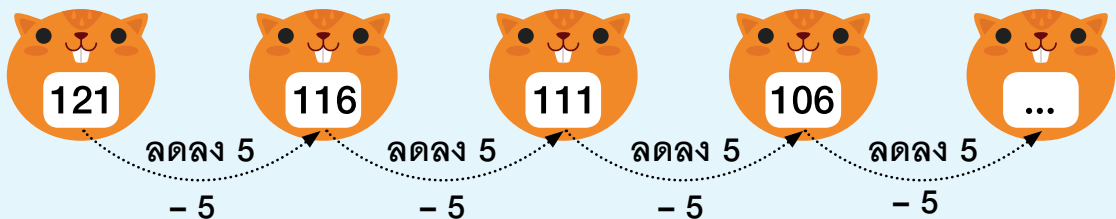
พิจารณาการนับลดทีละ 5 ของจำนวนต่อไปนี้

จำนวนเริ่มต้น คือ 50 นับลดทีละ 5 อีก 4 จำนวนได้



50 45 40 35 30 เป็นแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 5

จำนวนเริ่มต้น คือ 121 นับลดทีละ 5 ไปเรื่อย ๆ



121 116 111 106 ... เป็นแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 5

จำนวนถัดจาก 106 คือ $106 - 5 = 101$

แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ 5 เป็นชุดจำนวนที่มีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องในลักษณะของการเพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ 5



กิจกรรมเสริมทักษะที่ 9

- 1 เขียนแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 5 จากจำนวนที่กำหนดอีก 4 จำนวน

1)  2)  3)  4) 

- 2 เขียนแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 5 จากจำนวนที่กำหนดอีก 4 จำนวน

1)  2)  3)  4) 

- 3 พิจารณาแบบรูปในแต่ละข้อแล้วบอกว่าจำนวนที่แทนคือจำนวนใด

1) 15 20 25  35

2) 85 80 75  65

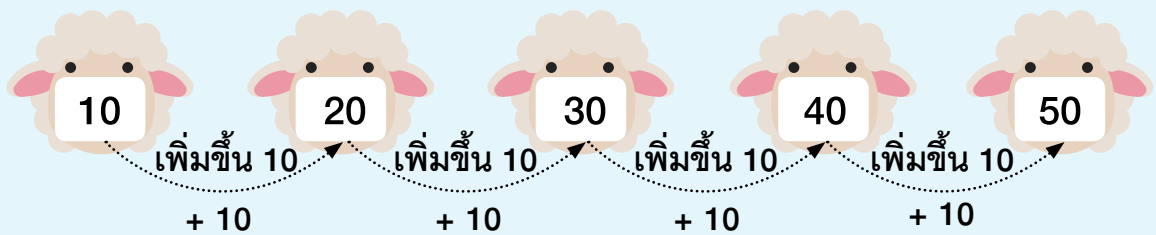
3) 161 166 171 176 

4) 350 345 340 335 

5) 753  763 768 773

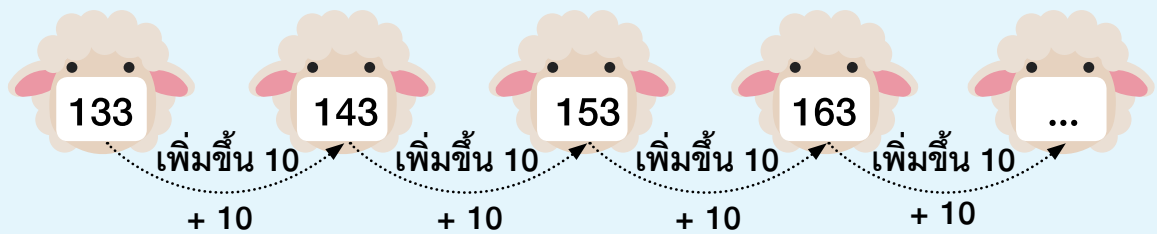
7.3 แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 10 และแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 10

พิจารณาการนับเพิ่มทีละ 10 ของจำนวนต่อไปนี้
จำนวนเริ่มต้น คือ 10 นับเพิ่มทีละ 10 อีก 4 จำนวนได้



10 20 30 40 50 เป็นแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 10

จำนวนเริ่มต้น คือ 133 นับเพิ่มทีละ 10 ไปเรื่อย ๆ

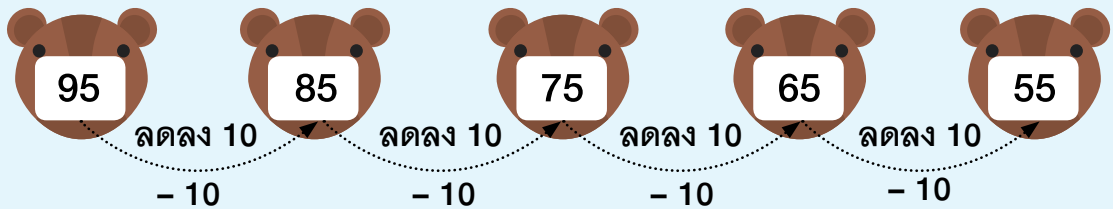


133 143 153 163 ... เป็นแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 10

จำนวนถัดจาก 163 คือ $163 + 10 = 173$

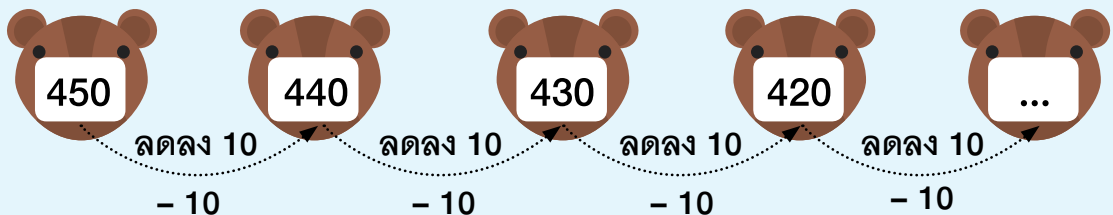
พิจารณาการนับลดทีละ 10 ของจำนวนต่อไปนี้

จำนวนเริ่มต้น คือ 95 นับลดทีละ 10 อีก 4 จำนวนได้



95 85 75 65 55 เป็นแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 10

จำนวนเริ่มต้น คือ 450 นับลดทีละ 10 ไปเรื่อย ๆ



450 440 430 420 ... เป็นแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 10

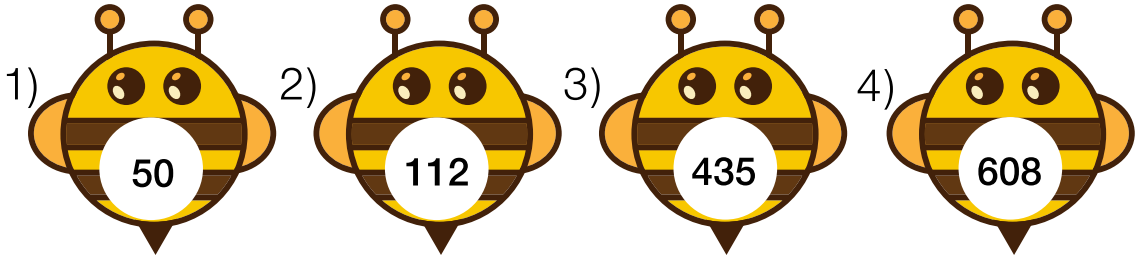
จำนวนถัดจาก 420 คือ $420 - 10 = 410$

แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ 10 เป็นชุดจำนวนที่มีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องในลักษณะของการเพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ 10

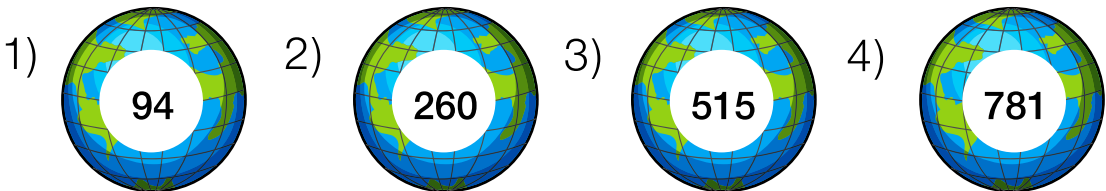


กิจกรรมเสริมทักษะที่ 10

- 1 เขียนแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 10 จากจำนวนที่กำหนดอีก 4 จำนวน



- 2 เขียนแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 10 จากจำนวนที่กำหนดอีก 4 จำนวน



- 3 พิจารณาแบบรูปในแต่ละข้อแล้วบอกว่าจำนวนที่แทนคือจำนวนใด

1) 17 27 37  57

2) 311 321  341 351

3) 480 470  450 440

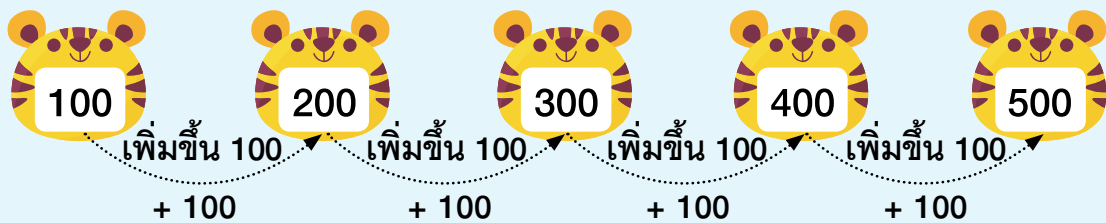
4) 625 615 605  585

5) 876 866 856 846 

7.4 แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 100 และแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 100

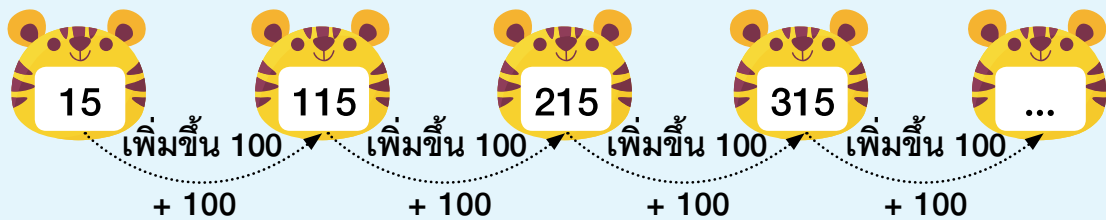
พิจารณาการนับเพิ่มทีละ 100 ของจำนวนต่อไปนี้

จำนวนเริ่มต้น คือ 100 นับเพิ่มทีละ 100 อีก 4 จำนวนได้



100 200 300 400 500 เป็นแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 100

จำนวนเริ่มต้น คือ 15 นับเพิ่มทีละ 100 ไปเรื่อย ๆ

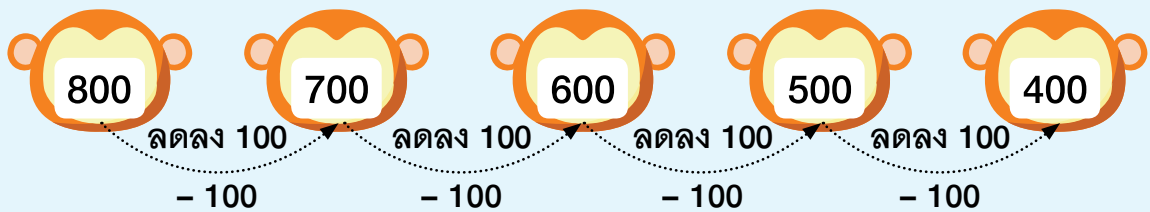


15 115 215 315 ... เป็นแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 100

จำนวนถัดจาก 315 คือ $315 + 100 = 415$

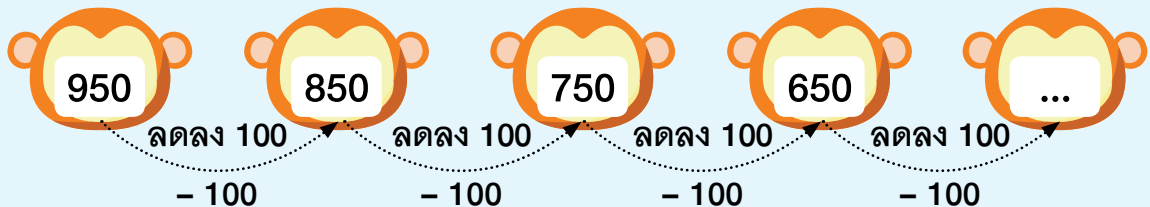
พิจารณาการนับลดทีละ 100 ของจำนวนต่อไปนี้

จำนวนเริ่มต้น คือ 800 นับลดทีละ 100 อีก 4 จำนวนได้



800 700 600 500 400 เป็นแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบนับลดลงทีละ 100

จำนวนเริ่มต้น คือ 950 นับลดทีละ 100 ไปเรื่อย ๆ



950 850 750 650 ... เป็นแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดทีละ 100

จำนวนถัดจาก 650 คือ $650 - 100 = 550$

แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นหรือลดทีละ 100 เป็นชุดจำนวนที่มีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องในลักษณะของการเพิ่มขึ้นหรือลดทีละ 100



กิจกรรมเสริมทักษะที่ 11

- 1 เขียนแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 100 จากจำนวนที่กำหนดอีก 4 จำนวน

1) 	2) 	3) 	4) 
--	--	--	--

- 2 เขียนแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 100 จากจำนวนที่กำหนดอีก 4 จำนวน

1) 	2) 	3) 	4) 
---	---	---	---

- 3 พิจารณาแบบรูปในแต่ละข้อ แล้วบอกว่าจำนวนที่แทนคือจำนวนใด

1) 15 115 215  415

2) 261 361 461 561 

3) 485  285 185 85

4) 780 680 580  380

5) 962 862 762 662 

7.5 แบบรูปซ้ำของจำนวน

พิจารณาชุดของจำนวนต่อไปนี้

1 1 3 5 1 3 5 1 3 5 ...



จัดเป็นชุดได้ดังนี้

1 3 5 1 3 5 1 3 5 ...

จำนวนเหล่านี้มี 1 3 5 เรียงต่อกันเป็นชุดซ้ำไปเรื่อย ๆ

ชุดของจำนวนแบบนี้มีลักษณะเป็นรูปแบบซ้ำที่มี 1 3 5 เป็นชุดที่ซ้ำ

2 54 43 32 25 54 43 32 25 54 43 32 25 ...



จัดเป็นชุดได้ดังนี้

54 43 32 25 54 43 32 25 54 43 32 25 ...

จำนวนเหล่านี้มี 54 43 32 25 เรียงต่อกันเป็นชุดซ้ำไปเรื่อย ๆ

ชุดของจำนวนแบบนี้มีลักษณะเป็นรูปแบบซ้ำที่มี 54 43 32 25 เป็นชุดที่ซ้ำ

แบบรูปซ้ำจำนวน เป็นความสัมพันธ์ของจำนวนที่เรียงต่อกันซ้ำเป็นชุด ๆ ต่อเนื่องกัน



ตัวอย่างที่ 1

พิจารณาแบบรูปที่กำหนดให้แล้วหาจำนวนถัดไป

1) 18 28 38 18 28 38 18 28 _

ตอบ เป็นแบบรูปซ้ำที่มี 18 28 38 เป็นชุดที่ซ้ำ

ดังนั้น จำนวนที่หายไป คือ 38

2) 11 11 47 70 11 11 47 70 11 11 47 _

ตอบ เป็นแบบรูปซ้ำที่มี 11 11 47 70 เป็นชุดที่ซ้ำ

ดังนั้น จำนวนที่หายไป คือ 70



ตัวอย่างที่ 2

หาจำนวนที่หายไปของแบบรูปที่กำหนด

1) 80 15 6 80 15 6 80 _ 6

ตอบ เป็นแบบรูปซ้ำที่มี 80 15 6 เป็นชุดที่ซ้ำ

ดังนั้น จำนวนที่หายไป คือ 15

2) 55 44 33 22 55 44 33 22 55 _ 33 22

ตอบ เป็นแบบรูปซ้ำที่มี 55 44 33 22 เป็นชุดที่ซ้ำ

ดังนั้น จำนวนที่หายไป คือ 44



กิจกรรมเสริมทักษะที่ 12

1) พิจารณาแบบรูปแล้วหาจำนวนถัดไป

1) 1 2 4 1 2 4 1 2 4 1 2 _

2) 5 5 6 9 5 5 6 9 5 5 6 9 _

3) 5 5 9 9 5 5 9 9 5 5 9 9 5 5 9 _

4) 11 12 19 20 11 12 19 20 11 12 19 _

5) 112 124 136 148 112 124 136 148 112 124
136 148 _

2) จำนวนที่หายไปในแบบรูปคือจำนวนใด

1) 5 5 0 5 5 0 5 5 _ 5 5 0

2) 11 _ 15 _ 11 13 15 17 11 13 17

3) 62 60 58 62 60 58 62 60 _ 62 60 58

4) 252 254 256 258 _ 254 256 _ 252 254 256 258

5) 450 _ 440 435 450 445 440 _ 450 445 440 435



สรุปสาระสำคัญ

จำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

1. การอ่าน การเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

1,000 เป็นจำนวนสี่หลัก หลักที่อยู่ทางขวาสุด คือ หลักหน่วยหลักที่อยู่ถัดจากหลักหน่วยไปทางซ้าย คือ หลักสิบ หลักร้อย และหลักพันตามลำดับ

2. หลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก

- เลขโดด 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

ถ้าอยู่ในหลักหน่วย มีค่า 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ตามลำดับ

ถ้าอยู่ในหลักสิบ มีค่า 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 ตามลำดับ

และถ้าอยู่ในหลักร้อย มีค่า 0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 ตามลำดับ

- 1,000 เป็นจำนวนสี่หลัก

เลขโดด 0 ในหลักหน่วย หลักสิบ และหลักร้อย มีค่า 0

เลขโดด 1 ในหลักพัน มีค่า 1,000

3. การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย

การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย เป็นการเขียนแสดงจำนวนในรูปการบวกค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก

4. จำนวนคู่ จำนวนคี่

การพิจารณาจำนวนว่าเป็นจำนวนคู่หรือจำนวนคี่ ให้พิจารณาเลขโดดในหลักหน่วย

ถ้าเลขโดดในหลักหน่วย เป็น 0 2 4 6 8 จำนวนนั้นจะเป็นจำนวนคู่

ถ้าเลขโดดในหลักหน่วย เป็น 1 3 5 7 9 จำนวนนั้นจะเป็นจำนวนคี่

5. การเปรียบเทียบจำนวน

- การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักไม่เท่ากัน จำนวนที่มีจำนวนหลักมากกว่าจะมากกว่า
- การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักเท่ากัน ให้เปรียบเทียบค่าของเลขโดดที่อยู่ในหลักทางซ้ายสุดก่อน ถ้าค่าของเลขโดดของจำนวนใดมากกว่า จำนวนนั้นจะมากกว่า ถ้าค่าของเลขโดดเท่ากัน ให้เปรียบเทียบค่าของเลขโดดในหลักถัดไปทางขวาทีละหลักด้วยวิธีการเดียวกัน

6. การเรียงลำดับจำนวน

การเรียงลำดับจำนวน เป็นการนำจำนวนมาเปรียบเทียบกันทีละคู่แล้วนำจำนวนดังกล่าวมาเขียนเรียงกันตามลำดับจากมากไปน้อยหรือน้อยไปมาก หรืออาจทำได้โดยหาจำนวนมากที่สุดและจำนวนน้อยที่สุดก่อน จากนั้นนำจำนวนมาเรียงลำดับตามต้องการ

7. แบบรูปของจำนวน

แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ 2 เป็นชุดจำนวนที่มีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องในลักษณะของการเพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ 2

แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ 5 เป็นชุดจำนวนที่มีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องในลักษณะของการเพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ 5

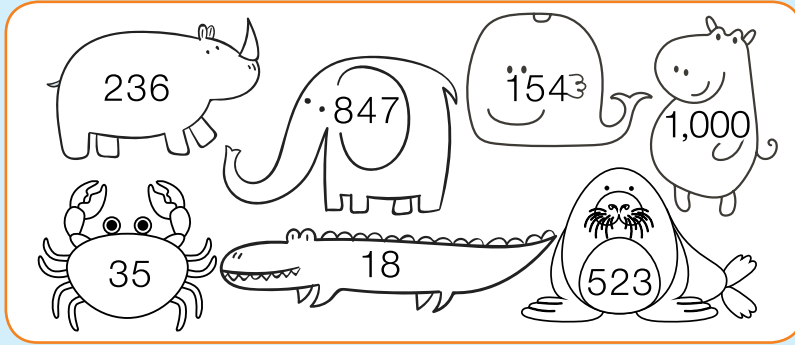
แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ 10 เป็นชุดจำนวนที่มีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องในลักษณะของการเพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ 10

แบบรูปซ้ำจำนวน เป็นความสัมพันธ์ของจำนวนที่เรียงต่อกันซ้ำเป็นชุด ๆ ต่อเนื่องกัน



กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้

- 1) พิจารณาจำนวนที่กำหนดให้แล้วตอบคำถามข้อ 1 - 4



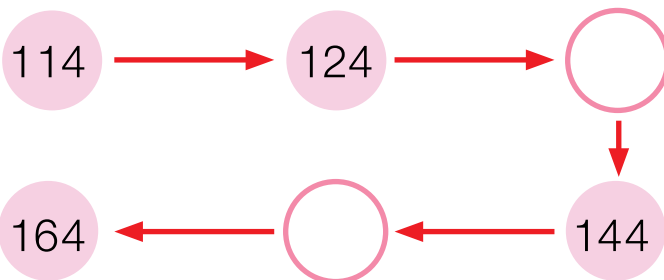
- 1) จำนวนใดเป็นจำนวนคู่ จำนวนใดเป็นจำนวนคี่
 - 2) จำนวนสามหลักที่มากที่สุดคือจำนวนใด เขียนในรูปกระจายได้อย่างไร
 - 3) จำนวนที่น้อยที่สุดคือจำนวนใด
 - 4) เรียงลำดับจำนวนทั้งหมดจากน้อยไปมาก
- 2) เขียนแบบรูปของจำนวนไม่เกิน 1,000 ที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 100 โดยจำนวนเริ่มต้นคือ 35 มีทั้งหมดกี่จำนวน



คำถามชวนคิด

1. ถ้านำเลขโดด 4 7 2 มาเขียนเป็นจำนวนสองหลัก โดยใช้เลขโดดไม่ซ้ำกัน จะได้ทั้งหมดกี่จำนวน จำนวนใดบ้าง

2. พิจารณาแบบรูป



จำนวนใน () คือจำนวนใด