

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน
คณิตศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ เล่ม ๑

ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช ๒๕๕๑

พิมพ์ครั้งที่หนึ่ง ๓๐,๐๐๐ เล่ม

ปีที่พิมพ์ ๒๕๖๓

ISBN 978-616-18-3850-8

สงวนสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติ ห้ามละเมิด ทำซ้ำ ดัดแปลง
เผยแพร่ ส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมด โดยไม่ได้รับอนุญาต

ผู้เรียบเรียง

Dr.Lee Ngan Hoe, Dr.Koay Phong Lee,

Charlotte Collars, Tan Cheow Seng

และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรถศาสตร์ นิมิตรพันธ์

ผู้ตรวจ

รองศาสตราจารย์วิชัย พาณิชย์สว

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมยศ ชิตมงคล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขวัญ เพี้ยซ้าย

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา หะยีสานและ



AMARIN BOOK CENTER

จัดพิมพ์และจำหน่ายในประเทศไทยโดย

บริษัทอมรินทร์บุ๊คเซ็นเตอร์ จำกัด

๑๐๘ หมู่ ๒ ถนนบางกรวย-จตุรนต์ ตำบลมหาสวัสดิ์

อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี ๑๑๓๐

โทรศัพท์ ๐-๒๔๒๓-๙๙๙๙

ในเครือ บริษัทอมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน)

คำชี้แจงในการใช้หนังสือเรียน

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เล่ม 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์เล่มนี้ ได้จัดทำขึ้นตามมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยเรียบเรียงขึ้นบนพื้นฐานแนวคิดของหนังสือเรียนชุด Shaping Maths ซึ่งเป็นที่นิยมใช้พัฒนาการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของนักเรียนในประเทศสิงคโปร์ หนังสือเรียนเล่มนี้มีเนื้อหาสาระ กิจกรรม และการตรวจสอบความเข้าใจที่เหมาะสมกับพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน และส่งเสริมผู้เรียนให้มีทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

รายละเอียดในแต่ละบทเรียนของหนังสือได้รับการออกแบบให้มีการนำเสนอเนื้อหาสาระดังนี้

การนำเข้าสู่บทเรียน เป็นการสร้างแรงจูงใจในการเรียนโดยใช้สถานการณ์ในชีวิตจริงมาเชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระของบทเรียน เพื่อสร้างความตระหนักถึงประโยชน์ของการเรียนคณิตศาสตร์ผ่านเรื่องราว การสนทนากัน หรือการตั้งคำถามนำเข้าสู่เรื่อง นอกจากนี้ยังได้ให้รายละเอียดเกี่ยวกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความสอดคล้องกับหลักสูตร และภาพรวมของบทเรียน

การทบทวน-เตรียมความพร้อม เป็นการใช้คำถามเพื่อทบทวนความรู้เดิมซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญ และเตรียมความพร้อมในการเสริมต่อการเรียนรู้ก่อนเริ่มเรียนเนื้อหาของแต่ละบทเรียน

การสร้างความรู้ความเข้าใจ เป็นการนำเสนอเนื้อหาสาระการเรียนรู้ของแต่ละบทเรียนที่มีการกำหนดเป็นหัวข้อหลักและหัวข้อย่อย โดยแต่ละหัวข้อมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ความเข้าใจในมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์จากการใช้คำถามกระตุ้นให้เกิดการสำรวจ ตั้งข้อสังเกต คิดวิเคราะห์ และหาข้อสรุปเกี่ยวกับความรู้ใหม่ที่เชื่อมโยงกับความรู้เดิม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ของแต่ละบทเรียน อีกทั้งมีกิจกรรมฝึกหัดที่มีลักษณะเป็นคำถามหรือการลงมือปฏิบัติกิจกรรมทั้งที่เป็นรายบุคคลและการร่วมมือกัน เพื่อตรวจสอบความรู้ความเข้าใจ

การเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคม เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้ความเข้าใจ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ตลอดจนทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่ได้เรียนรู้ตลอดบทเรียนมาใช้แก้ปัญหาร่วมกันผ่านหัวข้อคณิตคิดสนุก ซึ่งเป็นกิจกรรมท้ายบทเรียนที่มุ่งเน้นการสำรวจ การค้นพบ การพัฒนาการคิด และการเสริมสร้างเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์

การสรุป ขยายความคิด และสะท้อนความคิด เป็นการร่วมกันสรุปยืนยันสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ทั้งหมดของบทเรียนผ่านหัวข้อบันทึกการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และมีการประยุกต์หรือต่อยอดสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ของบทเรียนไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ที่เทียบเคียงหรือสถานการณ์อื่นที่เกี่ยวข้องในหัวข้อเสริมความรู้ ขยายความคิด อีกทั้งยังส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาสดำเนินการผลการเรียนรู้ของตนเองในแต่ละสาระการเรียนรู้ของบทเรียน

หนังสือเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 นี้ แบ่งออกเป็น 2 เล่ม ได้แก่ หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เล่ม 1 บทที่ 1 - 5 และ หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เล่ม 2 บทที่ 6 - 11

คณะผู้จัดทำ

สัญลักษณ์ที่ใช้ในเล่ม



ทบทวน-เตรียมความพร้อม

คำถามทบทวนและเตรียมความพร้อมก่อนเริ่มเรียน



กิจกรรมเสริมสร้างความรู้

กิจกรรมที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นด้วยการลงมือปฏิบัติ



การใช้เทคโนโลยี

แนะนำการใช้เทคโนโลยี เพื่อเพิ่มพูนความรู้



คณิตคิดสนุก

กิจกรรมพัฒนาการคิดและเสริมสร้างเจตคติในการเรียนรู้



เสริมความรู้ขยายความคิด

กิจกรรมหรือสถานการณ์ที่มีการประยุกต์หรือต่อยอดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนนำความรู้มาใช้แก้ปัญหา



สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้

ข้อสรุปมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ที่ได้จากการเรียนรู้



เรียนรู้ร่วมกับเพื่อน

คำถามหรือกิจกรรมคู่ที่ให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันเพื่อตรวจสอบความรู้ความเข้าใจ



กิจกรรมฝึกหัด

คำถามหรือการปฏิบัติกิจกรรม เพื่อตรวจสอบความรู้ความเข้าใจ และเสริมสร้างทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์



บันทึกการเรียนรู้คณิตศาสตร์

บทสรุปสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ทั้งหมดของบทเรียนเพื่อทบทวนความรู้



สะท้อนผลการเรียนรู้ตนเอง

แบบประเมินตนเองเพื่อให้ผู้เรียนตรวจสอบความรู้ความสามารถในแต่ละสาระของบทเรียน

สารบัญ

บทที่

1



จำนวนนับไม่เกิน 1,000

2

1. การอ่าน และการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับ 5
 2. หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของจำนวนนับ ไม่เกิน 1,000 และการเขียนตัวเลขแสดงจำนวน ในรูปกระจาย 17
 3. การเปรียบเทียบ และเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน 1,000 25
 4. จำนวนคู่ จำนวนคี่ และแบบรูปของจำนวน 43
- คณิตคิดสนุก 59
- บันทึกการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 60
- เสริมความรู้ ขยายความคิด 63
- สะท้อนผลการเรียนรู้ตนเอง 64

บทที่

2



การบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 1,000 และการลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 1,000

66

1. การบวกจำนวนสองจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 1,000 69
 2. การบวกจำนวนสามจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 1,000 82
 3. การลบจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 1,000 86
 4. การลบจำนวนสามจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 1,000 99
 5. ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ กับการหาค่าของตัวไม่ทราบค่า 101
 6. การแก้โจทย์ปัญหา และการสร้างโจทย์ปัญหา การบวกและการลบ 109
- คณิตคิดสนุก 118
- บันทึกการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 120
- เสริมความรู้ ขยายความคิด 125
- สะท้อนผลการเรียนรู้ตนเอง 126

ภูผา



ตะวัน



น้ำอิง



สายลม



บทที่

3



ความยาว

128

1. การวัดความยาวเป็นเมตร และเซนติเมตร 131
 2. การคาดคะเนความยาวเป็นเมตร 141
 3. การเปรียบเทียบความยาวโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรกับเซนติเมตร 146
 4. การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร 151
- คณิตคิดสนุก 156
- บันทึกการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 157
- เสริมความรู้ ขยายความคิด 159
- สะท้อนผลการเรียนรู้ตนเอง 160

บทที่

4



น้ำหนัก

162

1. การวัดน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและขีด กิโลกรัมและกรัม 165
 2. การคาดคะเนน้ำหนักเป็นกิโลกรัม 177
 3. การเปรียบเทียบน้ำหนักโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างกิโลกรัมกับขีด กิโลกรัมกับกรัม 182
 4. การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมและขีด กิโลกรัมและกรัม 186
- คณิตคิดสนุก 191
- บันทึกการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 192
- เสริมความรู้ ขยายความคิด 193
- สะท้อนผลการเรียนรู้ตนเอง 194

บทที่

5



การคูณ

196

1. ความหมายของการคูณ และการเขียนประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณ 199
 2. การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนหนึ่งหลัก 211
 3. การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลัก 229
 4. การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณ 239
 5. การแก้โจทย์ปัญหา และการสร้างโจทย์ปัญหาการคูณ 243
- คณิตคิดสนุก 252
- บันทึกการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 254
- เสริมความรู้ ขยายความคิด 256
- สะท้อนผลการเรียนรู้ตนเอง 257

บรรณานุกรม

258

จำนวนนับไม่เกิน 1,000



ตัวชี้วัด

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

ผมกับน้ำอิงมีกระบองเพชร
รวมกัน 2 กระบะ
แต่แต่ละกระบะมีกระบองเพชร 10 ต้น

เรือน กระบองเพชร



ถ้าต้องการกระบองเพชร 500 ต้น
โดยที่แต่ละกระบะมีกระบองเพชร
100 ต้น จะต้องใช้กี่กระบะ



สาระการเรียนรู้

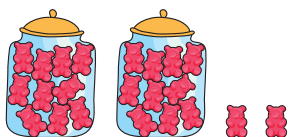
1. การอ่าน และการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับ
2. หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย
3. การเปรียบเทียบ และเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน 1,000
4. จำนวนคู่ จำนวนคี่ และแบบรูปของจำนวน



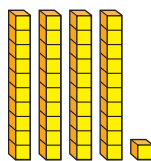
ทบทวน-เตรียมความพร้อม

1. นับและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนสิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้

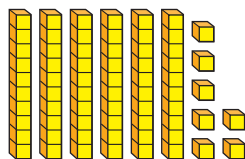
1.



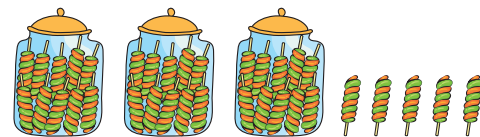
2.



3.



4.



2. บอกหลักและค่าของเลขโดดที่ขีดเส้นใต้ต่อไปนี้

1. 29

2. 30

3. 47

4. 63

5. 88

3. เปรียบเทียบจำนวนในแต่ละข้อ โดยใช้เครื่องหมาย = หรือ $\neq$

1. 13 กับ 31

2. 56 กับ 56

3. 69 กับ 96

4. เปรียบเทียบจำนวนในแต่ละข้อ โดยใช้เครื่องหมาย $>$ หรือ $<$

1. 43 กับ 45

2. 18 กับ 19

3. 39 กับ 29

5. เรียงลำดับจำนวนต่อไปนี้ จากมากไปน้อย และจากน้อยไปมาก

32

23

13

71

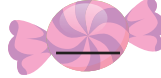
79

6. พิจารณาแบบรูปที่กำหนดให้ แล้วบอกว่าจำนวนที่หายไปคือจำนวนใด

1.



2.



7. พิจารณาแบบรูปของจำนวนในแต่ละข้อ แล้วตอบคำถาม

1. 4 11 4 11 4 11 ... จำนวนที่ 9 คือจำนวนใด

2. 70 25 70 25 70 25 ... จำนวนที่ 14 คือจำนวนใด

3. 83 69 83 69 83 69 ... จำนวนที่ 11 คือจำนวนใด

1 การอ่าน และการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับ

ในการดำเนินชีวิตประจำวันมีการใช้จำนวนในสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น จำนวนสิ่งของ จำนวนเงิน เป็นต้น

พิจารณาจำนวนรายการสั่งซื้อกระบองเพชรของร้านเรือนกระบองเพชร

รายการสั่งซื้อกระบองเพชรวันนี้		
ตะวัน	25	ต้น
สายลม	72	ต้น
น้ำอิง	100	ต้น
ภูผา	99	ต้น

ฉันสั่งซื้อกระบองเพชร 25 ต้น
25 เขียนเป็นตัวเลขไทยได้ ๒๕
อ่านว่า ยี่สิบห้า

ฉันสั่งซื้อกระบองเพชร 72 ต้น
72 เขียนเป็นตัวเลขไทยได้ ๗๒
อ่านว่า เจ็ดสิบสอง

ฉันสั่งซื้อกระบองเพชร 100 ต้น
100 เขียนเป็นตัวเลขไทยได้ ๑๐๐ อ่านว่า หนึ่งร้อย

ฉันสั่งซื้อกระบองเพชร 99 ต้น
99 เขียนเป็นตัวเลขไทยได้ ๙๙
อ่านว่า เก้าสิบเก้า

99 น้อยกว่า 100

1.1 ทบทวนจำนวนนับไม่เกิน 100



มีหลอดทั้งหมดกี่อัน

เพื่อน ๆ พิจารณาการนับ
จำนวนหลอดต่อไปนี้นะครับ



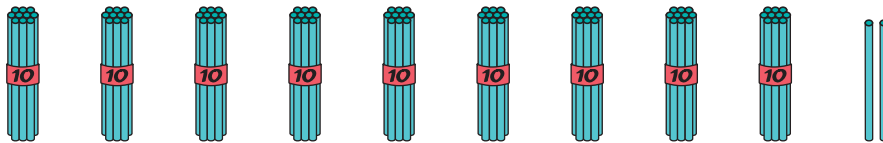
ฉันนับทีละ 1 ได้ หนึ่ง สอง สาม สี่
ห้า หก เจ็ด แปด เก้า สิบ สิบเอ็ด
สิบสอง ... เก้าสิบเอ็ด เก้าสิบสอง

ฉันนับได้ 92 อัน

ผมนำหลอดมาจัดเป็นมัด มัดละ 10 อัน ทำให้นับได้ง่ายขึ้น



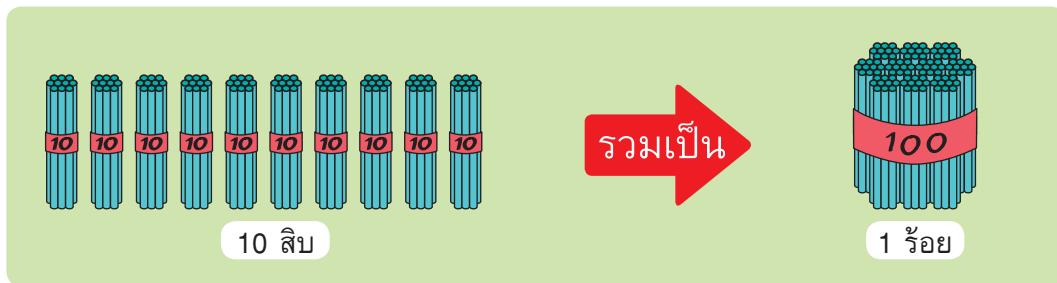
ผมนับได้ สิบ ยี่สิบ สามสิบ สี่สิบ ห้าสิบ หกสิบ เจ็ดสิบ แปดสิบ เก้าสิบ
หลอดที่เหลืออีก 2 อัน ผมนับต่อได้ เก้าสิบเอ็ด เก้าสิบสอง



90 กับ 2 รวมเป็น 92 ผมนับได้ 92 อัน เช่นเดียวกัน

จำนวน	ตัวเลขฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
	92	๙๒	เก้าสิบสอง

จากหลอด 92 อัน ถ้านำมาเพิ่มอีก 8 อัน จะนับรวมได้ 100 อัน



10 สิบ หรือ 1 ร้อย เขียนแสดงด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก 100

เขียนแสดงด้วยตัวเลขไทย ๑๐๐

เขียนแสดงด้วยตัวหนังสือ หนึ่งร้อย



สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้

การนับจำนวนสิ่งต่าง ๆ เป็นกลุ่ม กลุ่มละ 10 เริ่มจาก 1 หน่วย 2 หน่วย 3 หน่วย ไปเรื่อย ๆ จนถึง 10 หน่วย จะได้ 1 สิบ แล้วเริ่มนับจาก 1 สิบ 2 สิบ 3 สิบ ไปเรื่อย ๆ จนถึง 10 สิบ จะได้ 1 ร้อย

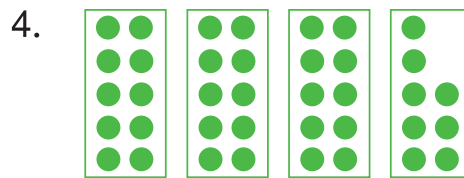
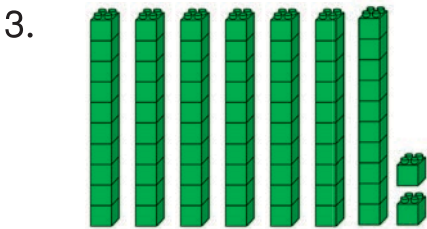
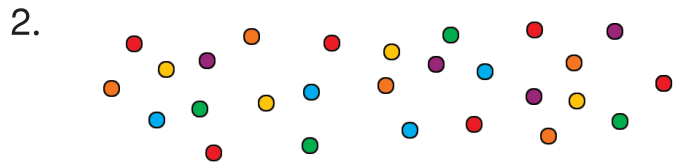
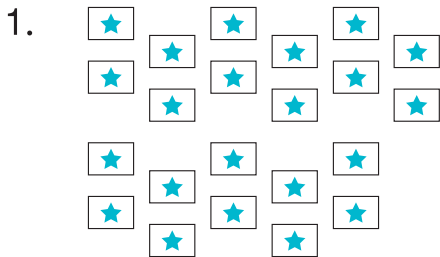
นั่นคือ 10 หน่วย เท่ากับ 1 สิบ

10 สิบ เท่ากับ 1 ร้อย



เรียนรู้ร่วมกับเพื่อน

จับคู่กับเพื่อน พิจารณารูปในแต่ละข้อ แล้วช่วยกันเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนให้ถูกต้อง



กิจกรรมฝึกหัด

1 เขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนลูกแก้ว



2 เขียนตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวน

1. 23

2. 38

3. 46

4. 57

5. 65

6. 72

3 เขียนตัวเลขฮินดูอารบิก และตัวเลขไทยจากตัวหนังสือแสดงจำนวน

1. สามสิบ

2. สี่สิบแปด

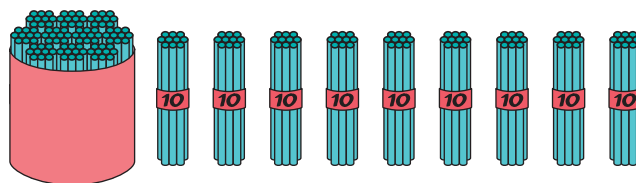
3. เก้าสิบเอ็ด

4. เก้าสิบห้า

1.2 จำนวนนับไม่เกิน 200



มีหลอดทั้งหมดกี่อัน



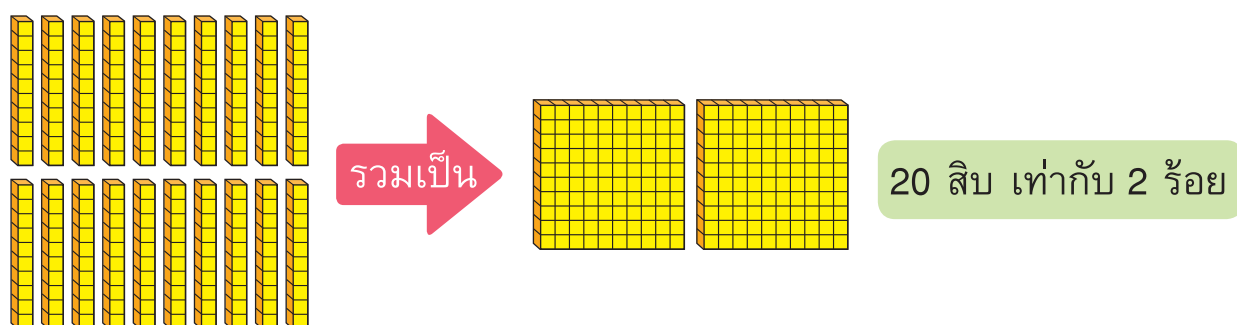
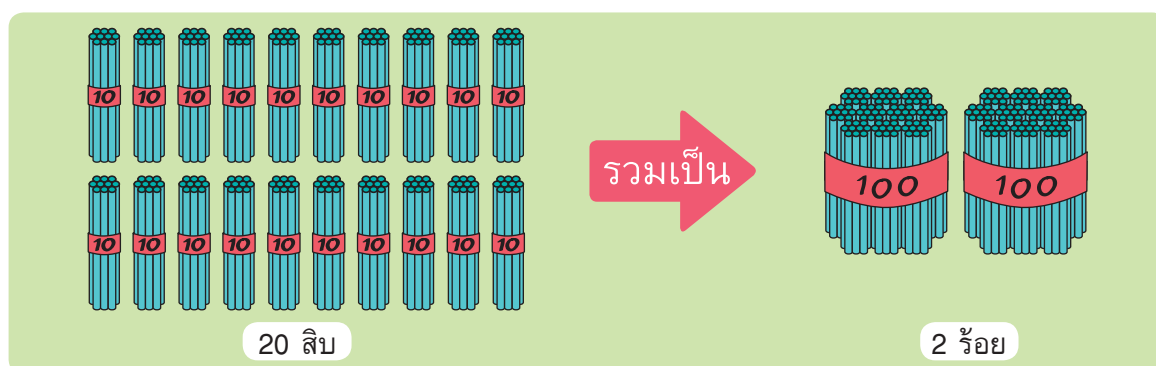
มีหลอดอยู่ในกระป๋อง 10 สิบมัด หรือ 100 อัน ยังเหลือหลอดมัดละ 10 อัน อีก 9 มัด
ดังนั้นนับต่อจาก 10 สิบ ได้ 11 สิบ 12 สิบ 13 สิบ 14 สิบ 15 สิบ 16 สิบ 17 สิบ
18 สิบ 19 สิบ

19 สิบ คือ 10 สิบ กับ 9 สิบ (100 กับ 90) รวมเป็น 190

ดังนั้น มีหลอดทั้งหมด 190 อัน

จำนวน	ตัวเลข ฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
	190	๑๙๐	หนึ่งร้อยเก้าสิบ

จากหลอด 190 อัน ถ้านำมาเพิ่มอีก 10 อัน แล้วนับต่อจาก 19 สิบ จะได้ 20 สิบ



20 สิบ หรือ 2 ร้อย เขียนแสดงด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก 200

เขียนแสดงด้วยตัวเลขไทย ๒๐๐

เขียนแสดงด้วยตัวหนังสือ สองร้อย



สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้

การนับจำนวนสิ่งต่าง ๆ เป็นกลุ่ม กลุ่มละ 10 เมื่อครบ 10 สิบ จะจัดกลุ่มเป็นกลุ่มละ 1 ร้อย เมื่อนับต่อจาก 10 สิบ จะได้ 11 สิบ 12 สิบ 13 สิบ ไปเรื่อย ๆ จนถึง 20 สิบ ซึ่งจัดเป็นกลุ่มละ 1 ร้อย ได้ 2 กลุ่ม นั่นคือ 20 สิบ เท่ากับ 2 ร้อย

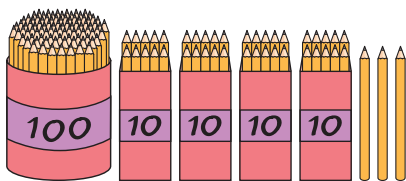


กิจกรรมฝึกหัด

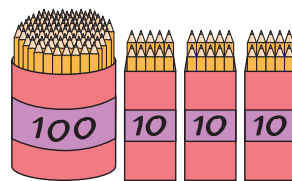


1 เขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนดินสอ

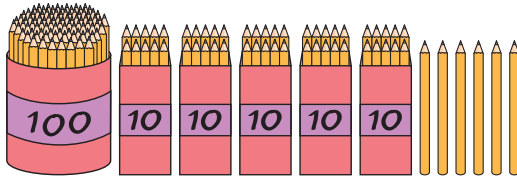
1.



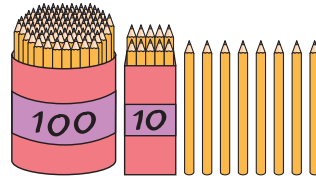
2.



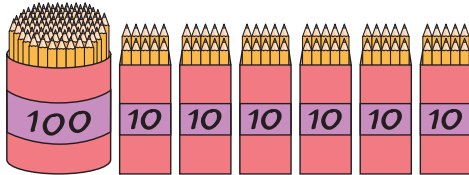
3.



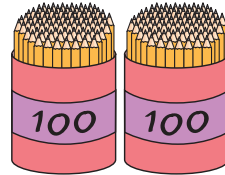
4.



5.



6.



2 เขียนตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวน

1. 101

2. 111

3. 120

4. 122

5. 143

6. 178

7. 136

8. 155

9. 199



3 เขียนตัวเลขฮินดูอารบิก และตัวเลขไทยจากตัวหนังสือแสดงจำนวน

1. หนึ่งร้อยเจ็ด

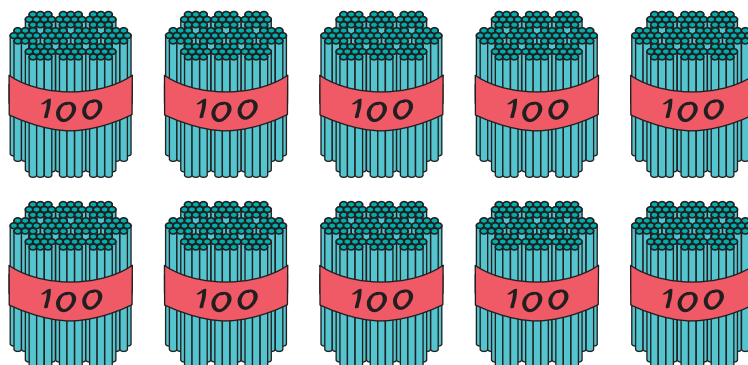
2. หนึ่งร้อยสี่สิบสาม

3. หนึ่งร้อยห้าสิบหก

4. หนึ่งร้อยแปดสิบ

1.3 จำนวนนับไม่เกิน 1,000

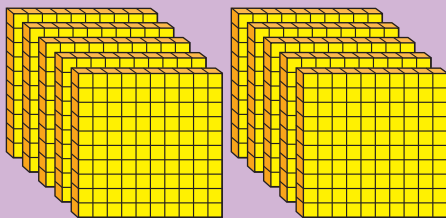
มีหลอดมัดละ 100 อัน อยู่ 10 มัด มีหลอดทั้งหมดกี่อัน

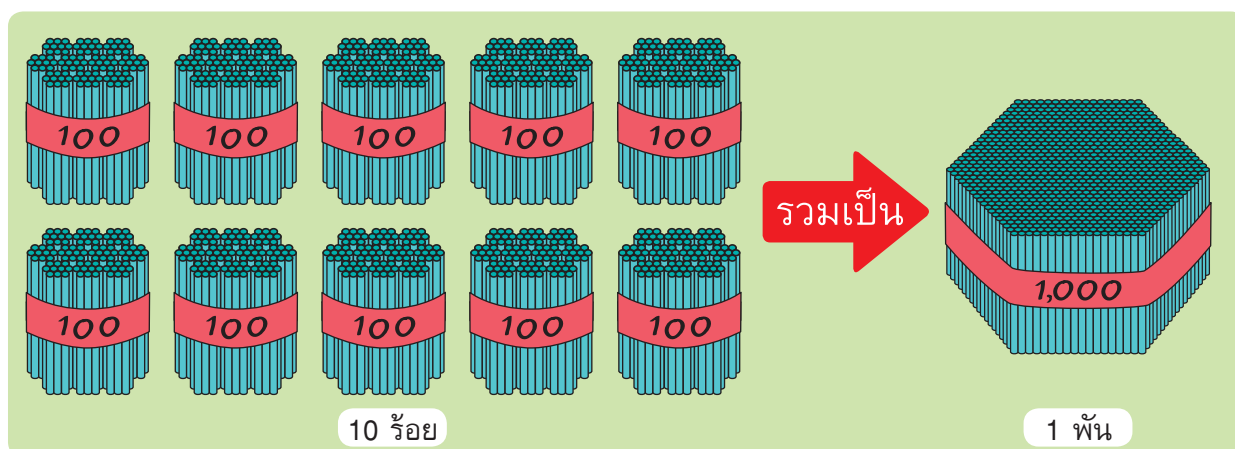


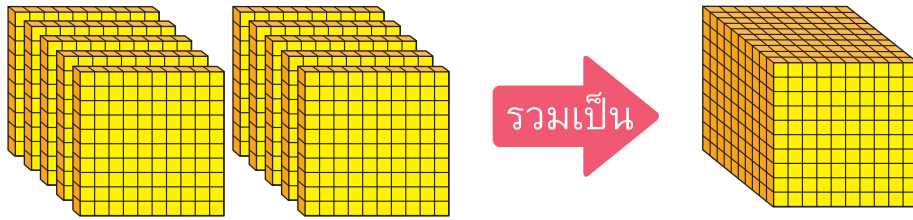
หลอด 1 มัด มี 100 อัน นับทีละ 100

1 ร้อย 2 ร้อย 3 ร้อย 4 ร้อย 5 ร้อย 6 ร้อย 7 ร้อย 8 ร้อย 9 ร้อย 10 ร้อย

มีหลอดทั้งหมด 10 ร้อย หรือ 1,000 อัน

จำนวน	ตัวเลข ฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
	1,000	๑,๐๐๐	หนึ่งพัน





10 ร้อย เท่ากับ 1 พัน

10 ร้อย หรือ 1 พัน เขียนแสดงด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก 1,000
 เขียนแสดงด้วยตัวเลขไทย ๑,๐๐๐
 เขียนแสดงด้วยตัวหนังสือ หนึ่งพัน

การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนสี่หลัก จะใช้เครื่องหมาย
 จุลภาค (,) คั่นระหว่างตัวเลขที่อยู่ในหลักร้อยกับหลักพัน
 เพื่อความสะดวกในการอ่าน

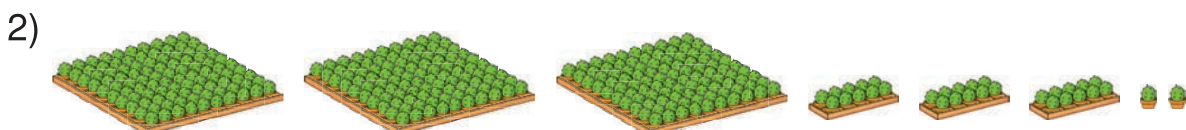


ตัวอย่างที่ 1

พิจารณารูปต่อไปนี้ แล้วเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย
 และตัวหนังสือแสดงจำนวน



จำนวน	ตัวเลข ฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
2 ร้อย กับ 2 สิบ กับ 3 หน่วย	223	๒๒๓	สองร้อยยี่สิบสาม



จำนวน	ตัวเลข ฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
3 ร้อย กับ 3 สิบ กับ 2 หน่วย	332	๓๓๒	สามร้อยสามสิบสอง

3)



จำนวน	ตัวเลข ฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
4 ร้อย กับ 0 สิบ กับ 8 หน่วย	408	๔๐๘	สี่ร้อยแปด

4)

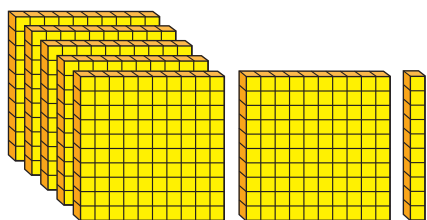


จำนวน	ตัวเลข ฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
5 ร้อย กับ 0 สิบ กับ 0 หน่วย	500	๕๐๐	ห้าร้อย

ตัวอย่างที่ 2

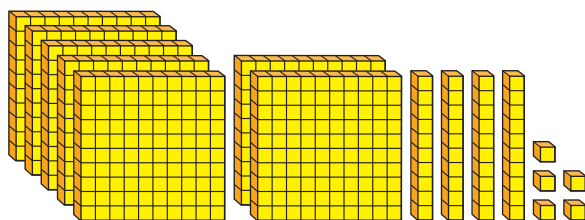
เขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนให้ถูกต้อง

1)



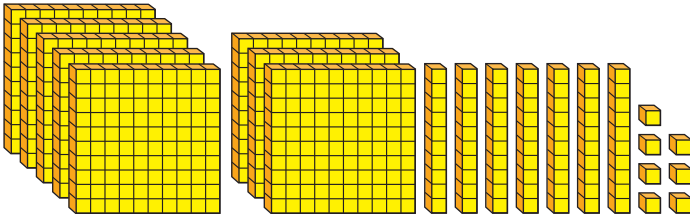
จำนวน	ตัวเลข ฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
6 ร้อย กับ 1 สิบ กับ 0 หน่วย	610	๖๑๐	หกร้อยสิบ

2)



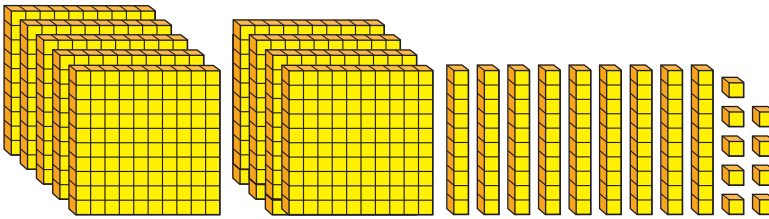
จำนวน	ตัวเลข ฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
7 ร้อย กับ 4 สิบ กับ 5 หน่วย	745	๗๔๕	เจ็ดร้อยสี่สิบห้า

3)



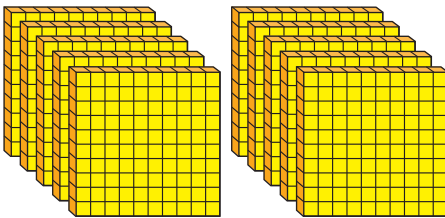
จำนวน	ตัวเลข ฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
8 ร้อย กับ 7 สิบ กับ 7 หน่วย	877	๘๗๗	แปดร้อยเจ็ดสิบเจ็ด

4)



จำนวน	ตัวเลข ฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
9 ร้อย กับ 9 สิบ กับ 9 หน่วย	999	๙๙๙	เก้าร้อยเก้าสิบเก้า

5)



จำนวน	ตัวเลข ฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
10 ร้อย กับ 0 สิบ กับ 0 หน่วย หรือ 1 พัน กับ 0 ร้อย กับ 0 สิบ กับ 0 หน่วย	1,000	๑,๐๐๐	หนึ่งพัน



สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้

การนับจำนวนสิ่งต่าง ๆ เป็นกลุ่ม กลุ่มละ 10 เมื่อครบ 10 สิบ
จะจัดเป็นกลุ่มละ 1 ร้อย เมื่อนับต่อกกลุ่มละร้อย จะได้ 1 ร้อย 2 ร้อย 3 ร้อย
ไปเรื่อย ๆ จนถึง 10 ร้อย
นั่นคือ 10 ร้อย เท่ากับ 1 พัน



กิจกรรมเสริมสร้างความรู้

สิ่งที่ต้องเตรียม

1. บัตรภาพแสดงจำนวนไม่เกิน 1,000
2. บัตรตัวเลขฮินดูอารบิกแสดงจำนวนไม่เกิน 1,000
3. บัตรตัวเลขไทยแสดงจำนวนไม่เกิน 1,000
4. บัตรตัวหนังสือแสดงจำนวนไม่เกิน 1,000

ตัวอย่าง



115

๑๑๕

หนึ่งร้อยสิบห้า

วิธีดำเนินกิจกรรม

1. ครูจัดเตรียมบัตรภาพ บัตรตัวเลขฮินดูอารบิก บัตรตัวเลขไทย และบัตรตัวหนังสือแสดงจำนวนไม่เกิน 1,000 (พิจารณาตามจำนวนนักเรียนในชั้นเรียน) แล้วนำบัตรดังกล่าวใส่ลงในกล่อง
2. ครูให้นักเรียนแต่ละคนสุ่มหยิบบัตรในกล่องขึ้นมาคนละ 1 ใบ แล้วพิจารณาว่า บัตรที่ตนเองหยิบได้คือจำนวนใด
3. ให้นักเรียนที่มีบัตรภาพ บัตรตัวเลขฮินดูอารบิก บัตรตัวเลขไทย และบัตรตัวหนังสือที่แสดงจำนวนเดียวกัน จับกลุ่มกันภายในระยะเวลาที่กำหนด



เรียนรู้ร่วมกับเพื่อน



การใช้เทคโนโลยี

- จับคู่กับเพื่อน แล้วสลับกันเล่าเรื่องที่เกี่ยวข้องกับจำนวนที่มากกว่า 100 แต่ไม่เกิน 1,000 คนละ 1 เรื่อง
- สืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับจำนวนของสิ่งต่าง ๆ ที่มากกว่า 100 แต่ไม่เกิน 1,000 มาเล่าให้เพื่อนร่วมชั้นเรียนฟังคนละ 1 จำนวน

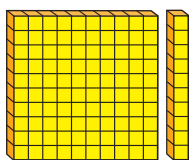


กิจกรรมฝึกหัด

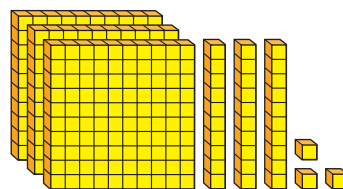


เขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวน

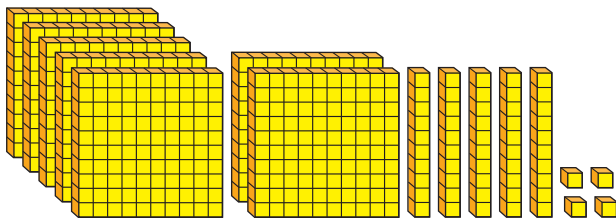
1.



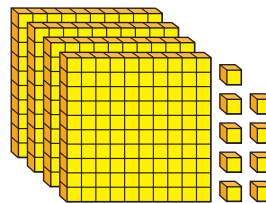
2.



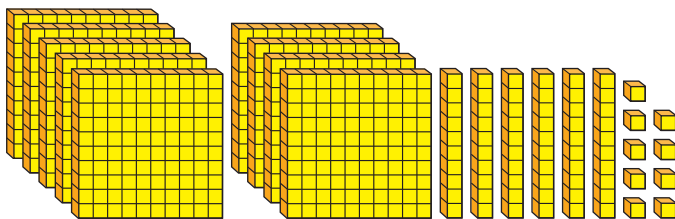
3.



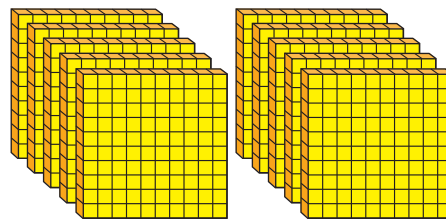
4.



5.



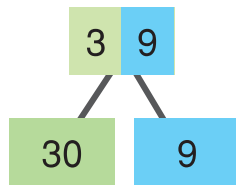
6.



2 หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย

2.1 ทบทวนค่าของเลขโดดในหลักสิบและหลักหน่วย

พิจารณจำนวน 39 จะเห็นว่า เป็นจำนวนสองหลัก โดยมีหลักสิบอยู่ถัดไปทางซ้ายของหลักหน่วย



ตารางหลักเลข

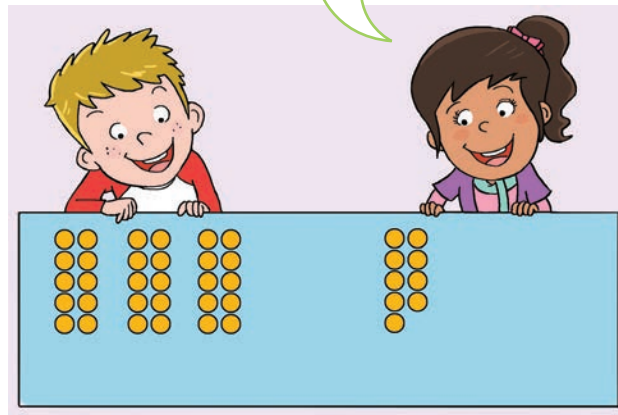
หลักสิบ	หลักหน่วย
3	9

ตัวเลข 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 และ 9 เรียกว่า เลขโดด



30 กับ 9 รวมเป็น 39

10 หน่วย เท่ากับ 1 สิบ
3 สิบ กับ 9 หน่วย เท่ากับ 39



3 9

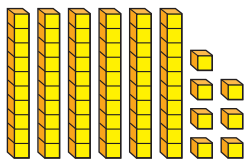
คือ 3 สิบ กับ 9 หน่วย

3 ใน หลักสิบ มีค่า 30

9 ใน หลักหน่วย มีค่า 9

ตัวอย่างที่ 3

พิจารณารูปแสดงจำนวน แล้วบอกจำนวน หลัก และค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก



67 คือ 6 สิบ กับ 7 หน่วย

6 ใน หลักสิบ มีค่า 60

7 ใน หลักหน่วย มีค่า 7



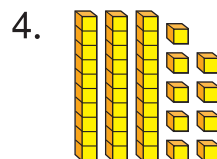
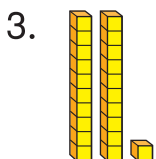
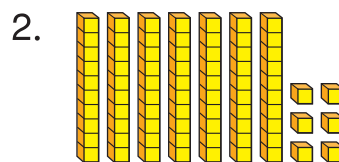
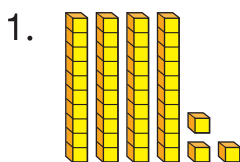
สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้

จำนวนสองหลัก เลขโดดในหลักทางขวาอยู่ในหลักหน่วย มีค่าน้อยกว่าสิบ เลขโดดในหลักทางซ้ายของหลักหน่วยอยู่ในหลักสิบ มีค่าเป็น 10 20 30 40 50 60 70 80 90



กิจกรรมฝึกหัด

1 พิจารณารูปแสดงจำนวนในแต่ละข้อ แล้วบอกจำนวน หลัก และค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก



2 บอกหลัก และค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก

1. 97

2. 82

3. 13

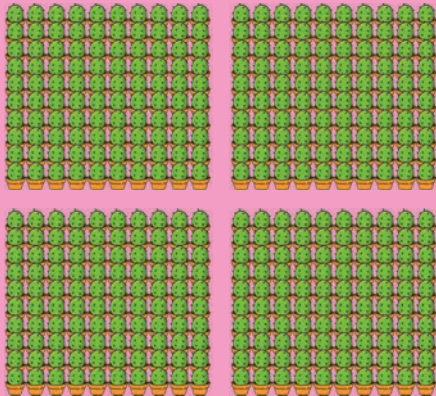
4. 20

5. 69

6. 44

2.2 ค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของจำนวนไม่เกิน 1,000

พิจารณาจำนวนกระบองเพชร

		
หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
4	5	3

นับจำนวนกระบองเพชรได้ 400 กับ 50 กับ 3 หรือ 453 ต้น

453 คือ 4 ร้อย กับ 5 สิบ กับ 3 หน่วย

4 ใน หลักร้อย มีค่า 400

5 ใน หลักสิบ มีค่า 50

3 ใน หลักหน่วย มีค่า 3



453 เป็นจำนวนสามหลัก

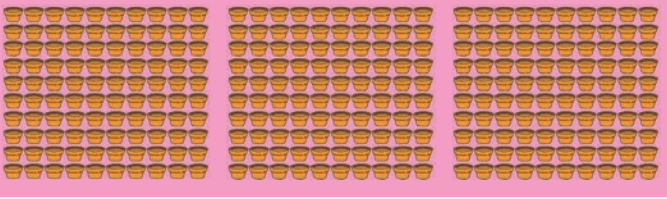
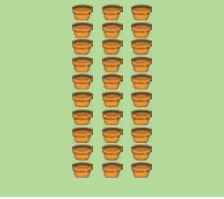
มีหลักร้อยอยู่ถัดไปทางซ้ายของหลักสิบ

และหลักสิบอยู่ถัดไปทางซ้ายของหลักหน่วย



ตัวอย่างที่ 4

พิจารณารูปแสดงจำนวนกระถางกระบองเพชร แล้วบอกจำนวนกระถางกระบองเพชรหลัก และค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก

		
หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
3	3	6

336 คือ 3 ร้อย กับ 3 สิบ กับ 6 หน่วย

3 ใน หลักร้อย มีค่า 300

3 ใน หลักสิบ มีค่า 30

6 ใน หลักหน่วย มีค่า 6

ตัวอย่างที่ 5

เขียนหลัก และค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของจำนวนต่อไปนี้

624

908

435

624 คือ 6 ร้อย กับ 2 สิบ กับ 4 หน่วย

6 ใน หลักร้อย มีค่า 600

2 ใน หลักสิบ มีค่า 20

4 ใน หลักหน่วย มีค่า 4

908 คือ 9 ร้อย กับ 0 สิบ กับ 8 หน่วย

9 ใน หลักร้อย มีค่า 900

0 ใน หลักสิบ มีค่า 0

8 ใน หลักหน่วย มีค่า 8

435 คือ 4 ร้อย กับ 3 สิบ กับ 5 หน่วย

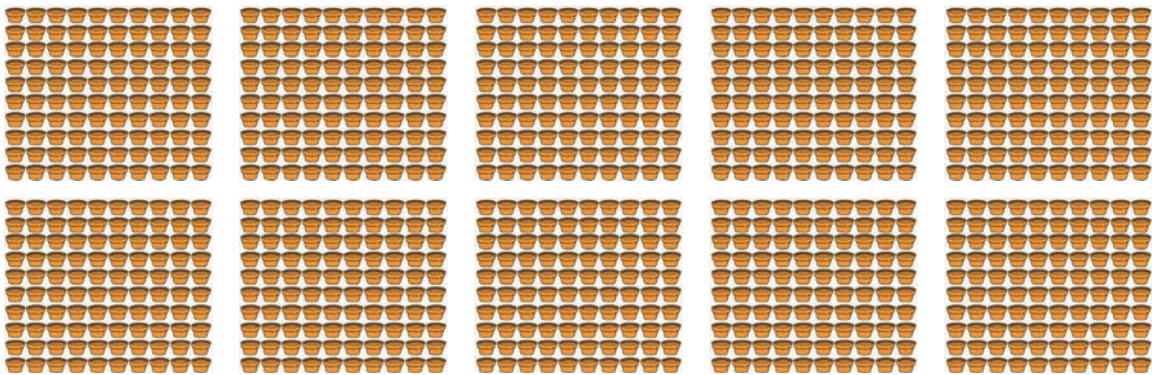
4 ใน หลักร้อย มีค่า 400

3 ใน หลักสิบ มีค่า 30

5 ใน หลักหน่วย มีค่า 5

ตัวอย่างที่ 6

พิจารณารูปแสดงจำนวนกระถางกระบองเพชร แล้วบอกจำนวนกระถางกระบองเพชรหลัก และค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก



กำหนดให้ 1 รูป

แทนรูปกระถางกระบองเพชร 1 กระถาง

1,000 คือ 10 ร้อย กับ 0 สิบ กับ 0 หน่วย

หรือ



1,000 คือ 1 พัน กับ 0 ร้อย กับ 0 สิบ กับ 0 หน่วย

1	ใน	หลักพัน	มีค่า	1,000
0	ใน	หลักร้อย	มีค่า	0
0	ใน	หลักสิบ	มีค่า	0
0	ใน	หลักหน่วย	มีค่า	0

1,000 เป็นจำนวนสี่หลัก
โดย 0 ในหลักร้อย หลักสิบ
และหลักหน่วย มีค่าเป็นศูนย์



สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้

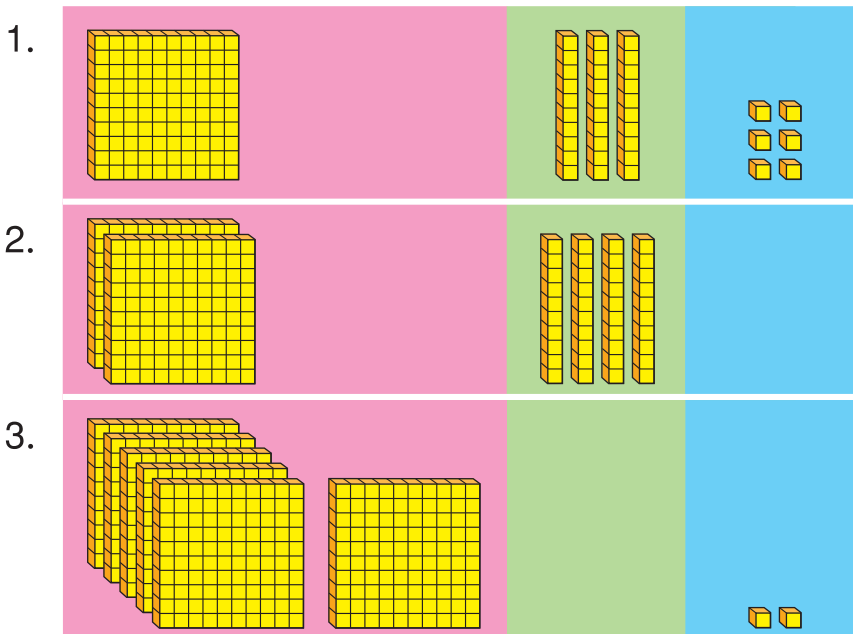
1. จำนวนสามหลัก เลขโดดในหลักทางขวาสุดอยู่ในหลักหน่วย มีค่าน้อยกว่าสิบ เลขโดดในหลักทางซ้ายถัดจากหลักหน่วยอยู่ในหลักสิบมีค่า 10 20 30 40 50 60 70 80 90 และเลขโดดในหลักทางซ้ายถัดจากหลักสิบอยู่ในหลักร้อย มีค่าเป็น 100 200 300 400 500 600 700 800 900
2. 1,000 เป็นจำนวนสี่หลัก เลขโดด 1 ในหลักพัน มีค่า 1,000 และเลขโดด 0 ในหลักหน่วย หลักสิบ และหลักร้อย มีค่าเป็น 0



กิจกรรมฝึกหัด



1 พิจารณารูปแสดงจำนวนในแต่ละข้อ แล้วเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกแสดงจำนวน และบอกค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก



2 บอกหลัก และค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของจำนวน

- | | | |
|--------|--------|--------|
| 1. 297 | 2. 520 | 3. 605 |
| 4. 711 | 5. 888 | 6. 987 |



3 บอกค่าของเลขโดดที่ขีดเส้นใต้ของจำนวน

1. 103

2. 333

3. 456

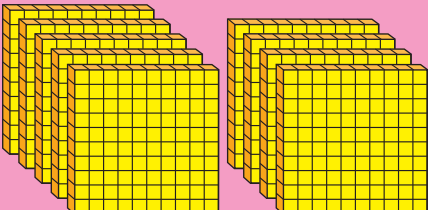
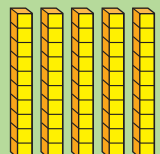
4. 543

5. 787

6. 1,000

2.3 การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย

พิจารณารูปแสดงจำนวน แล้วเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย

		
หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
9	5	2

952 คือ 9 ร้อย กับ 5 สิบ กับ 2 หน่วย

952 เขียนในรูปกระจายเป็น $900 + 50 + 2$

$$952 = 900 + 50 + 2$$

เขียน 503 ในรูปกระจาย

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
5	0	3

503 คือ 5 ร้อย กับ 0 สิบ กับ 3 หน่วย

503 เขียนในรูปกระจายเป็น $500 + 0 + 3$ หรือ $500 + 3$

$$503 = 500 + 0 + 3 \text{ หรือ } 503 = 500 + 3$$

ตัวอย่างที่ 7

เขียน 710 ในรูปกระจาย

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
7	1	0

710 คือ 7 ร้อย กับ 1 สิบ กับ 0 หน่วย

710 เขียนในรูปกระจายเป็น $700 + 10 + 0$ หรือ $700 + 10$

$710 = 700 + 10 + 0$ หรือ $710 = 700 + 10$



สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้

การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย เป็นการเขียนในรูปการบวก
ค่าของเลขโดดในหลักต่าง ๆ ของจำนวนนั้น ทั้งนี้ถ้าค่าของเลขโดดในหลักใดเป็น 0
ไม่ต้องนำมาเขียนแสดง



กิจกรรมฝึกหัด



เขียนจำนวนในแต่ละข้อในรูปกระจาย

- | | | |
|---------|---------|---------|
| 1. 108 | 2. 211 | 3. 438 |
| 4. 699 | 5. 702 | 6. 830 |
| 7. 888 | 8. 910 | 9. 506 |
| 10. 440 | 11. 304 | 12. 623 |

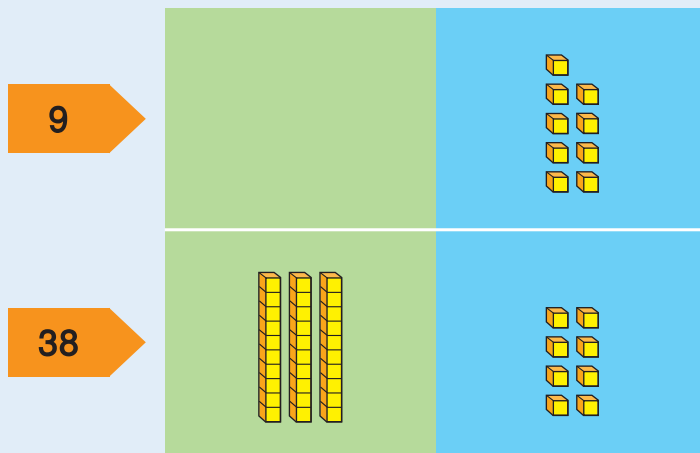
3

การเปรียบเทียบ และเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน 1,000

3.1 ทบทวนการเปรียบเทียบ และเรียงลำดับจำนวนไม่เกินสองหลัก

1. การเปรียบเทียบจำนวนสองหลักกับจำนวนหนึ่งหลัก

พิจารณาการเปรียบเทียบ 9 กับ 38



9 กับ 38

จำนวนใดมากกว่ากัน



ให้พิจารณานับหลักของทั้งสองจำนวน



	หลักสิบ	หลักหน่วย
9		9
38	3	8

9 ไม่เท่ากับ 38 ($9 \neq 38$)

9 น้อยกว่า 38 ($9 < 38$)

หรือ

38 มากกว่า 9 ($38 > 9$)

การเปรียบเทียบจำนวนสองหลักกับจำนวนหนึ่งหลัก
จำนวนสองหลักจะมากกว่าจำนวนหนึ่งหลัก
หรือจำนวนหนึ่งหลักจะน้อยกว่าจำนวนสองหลัก

2. การเปรียบเทียบจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลัก

พิจารณาการเปรียบเทียบ 38 กับ 65



38 กับ 65

จำนวนใดมากกว่ากัน

ให้เปรียบเทียบค่าของเลขโดด
ในหลักสิบ



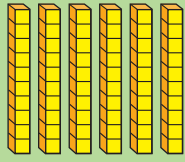
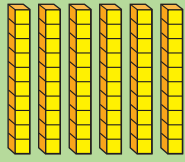
38		
65		
	หลักสิบ	หลักหน่วย
38	3	8
65	6	5

38 ไม่เท่ากับ 65 ($38 \neq 65$)

38 น้อยกว่า 65 ($38 < 65$) หรือ 65 มากกว่า 38 ($65 > 38$)

การเปรียบเทียบจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลัก
ถ้าค่าของเลขโดดในหลักสิบของทั้งสองจำนวนไม่เท่ากัน
ค่าของเลขโดดในหลักสิบของจำนวนใดมีค่ามากกว่า
จำนวนนั้นจะมากกว่า

พิจารณาการเปรียบเทียบ 68 กับ 65

68			68 กับ 65 จำนวนใดมากกว่ากัน 
65			
	หลักสิบ	หลักหน่วย	
68	6	8	เมื่อค่าของเลขโดดในหลักสิบเท่ากัน ให้เปรียบเทียบค่าของเลขโดด ในหลักหน่วย
65	6	5	

68 ไม่เท่ากับ 65 ($68 \neq 65$)

68 มากกว่า 65 ($68 > 65$) หรือ 65 น้อยกว่า 68 ($65 < 68$)

การเปรียบเทียบจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลัก
ถ้าค่าของเลขโดดในหลักสิบของทั้งสองจำนวนเท่ากัน
ให้เปรียบเทียบค่าของเลขโดดในหลักหน่วย
ถ้าค่าของเลขโดดของจำนวนใดมากกว่า จำนวนนั้นจะมากกว่า

3. การเรียงลำดับจำนวน

เรียงลำดับจำนวน 9 38 68 65 จากน้อยไปมากได้ดังนี้

9 38 65 68

เรียงลำดับจำนวน 9 38 68 65 จากมากไปน้อยได้ดังนี้

68 65 38 9



สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้

1. การเปรียบเทียบจำนวนสองหลักกับจำนวนหนึ่งหลัก จำนวนสองหลักจะมากกว่าจำนวนหนึ่งหลัก หรือจำนวนหนึ่งหลักจะน้อยกว่าจำนวนสองหลัก
2. การเปรียบเทียบจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลัก
 - 1) ถ้าค่าของเลขโดดในหลักสิบของทั้งสองจำนวนไม่เท่ากัน
ค่าของเลขโดดในหลักสิบของจำนวนใดมีค่ามากกว่าจำนวนนั้นจะมากกว่า
 - 2) ถ้าค่าของเลขโดดในหลักสิบของทั้งสองจำนวนเท่ากัน
ให้เปรียบเทียบค่าของเลขโดดในหลักหน่วย ถ้าค่าของเลขโดดของจำนวนใดมากกว่าจำนวนนั้นจะมากกว่า
3. การเรียงลำดับจำนวน ทำได้โดยการเปรียบเทียบจำนวนทีละคู่
แล้วนำมาเรียงลำดับจากน้อยไปมาก หรือจากมากไปน้อย



เรียนรู้ร่วมกับเพื่อน

จับคู่กับเพื่อน พิจารณาจำนวนต่อไปนี้ แล้วตอบคำถาม

36

33

6

40

1. จำนวนใดมีค่าน้อยที่สุด
2. จำนวนใดมีค่ามากที่สุด
3. เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก และจากมากไปน้อย



กิจกรรมฝึกหัด



เปรียบเทียบจำนวนในแต่ละข้อ โดยใช้เครื่องหมาย $=$ $>$ หรือ $<$

- | | | |
|---------------|---------------|---------------|
| 1. 8 กับ 12 | 2. 15 กับ 50 | 3. 28 กับ 28 |
| 4. 31 กับ 38 | 5. 43 กับ 34 | 6. 44 กับ 40 |
| 7. 55 กับ 49 | 8. 60 กับ 30 | 9. 67 กับ 67 |
| 10. 72 กับ 37 | 11. 77 กับ 66 | 12. 89 กับ 98 |

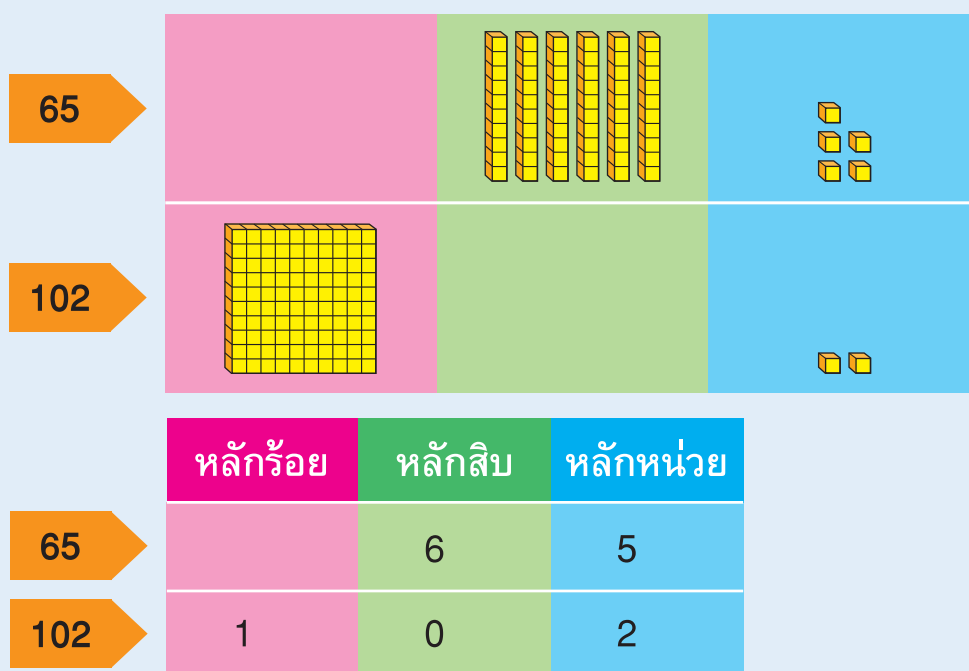
3.2 การเปรียบเทียบจำนวนไม่เกิน 1,000

1. จำนวนหลักของสองจำนวนไม่เท่ากัน

พิจารณาการเปรียบเทียบ 65 กับ 102

65 กับ 102

จำนวนได้น้อยกว่ากัน



ให้เปรียบเทียบจำนวนหลัก
ของทั้งสองจำนวน



65 เป็นจำนวนสองหลัก

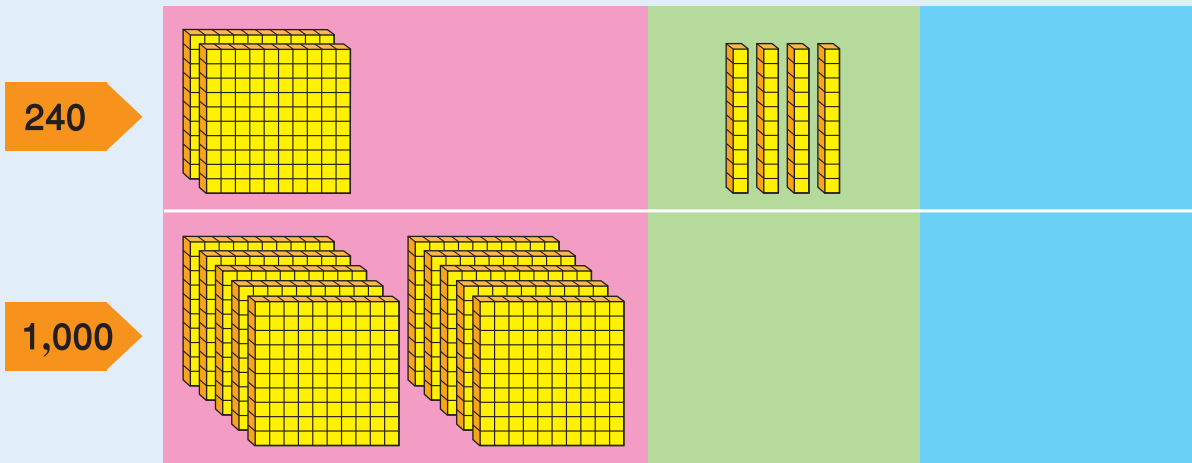
102 เป็นจำนวนสามหลัก

จำนวนสองหลักน้อยกว่าจำนวนสามหลัก
ดังนั้น $65 < 102$

พิจารณาการเปรียบเทียบ 240 กับ 1,000



240 กับ 1,000
จำนวนใดน้อยกว่ากัน



	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
240		2	4	0
1,000	1	0	0	0



ให้เปรียบเทียบจำนวนหลัก
ของทั้งสองจำนวน

240 เป็นจำนวนสามหลัก
1,000 เป็นจำนวนสี่หลัก
จำนวนสามหลักน้อยกว่าจำนวนสี่หลัก
ดังนั้น $240 < 1,000$

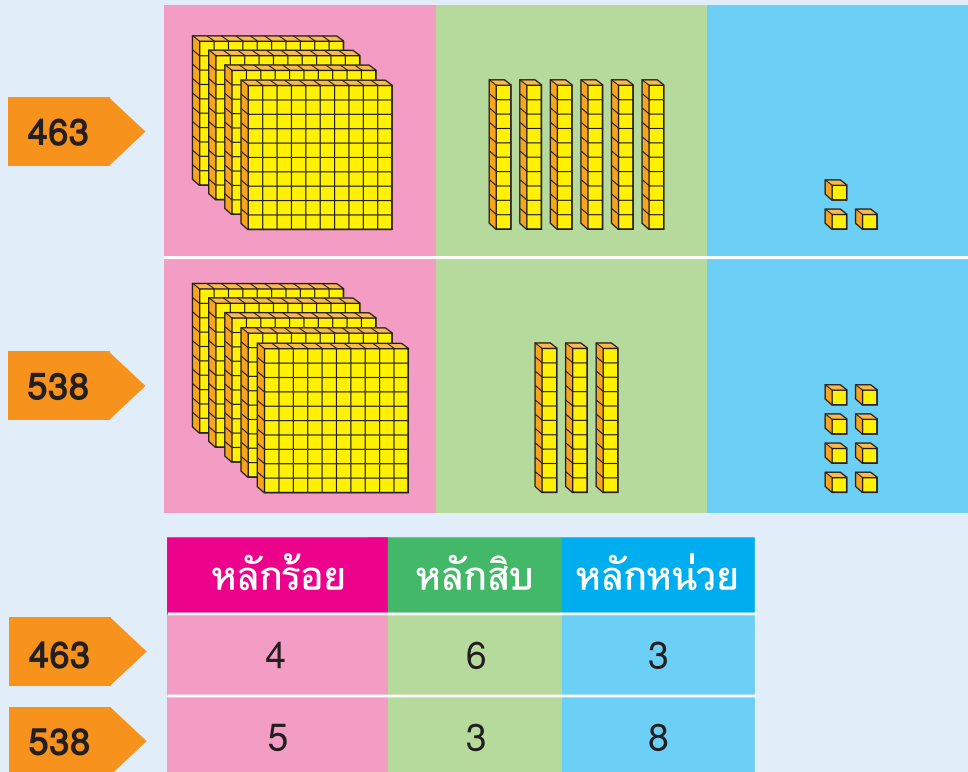


2. จำนวนหลักของสองจำนวนเท่ากัน แต่ค่าของเลขโดดในหลักร้อยไม่เท่ากัน

พิจารณาการเปรียบเทียบ 463 กับ 538

463 กับ 538

จำนวนใดมากกว่ากัน



463 และ 538 ต่างก็เป็นจำนวนสามหลัก
ให้เปรียบเทียบค่าของเลขโดดในหลักร้อย

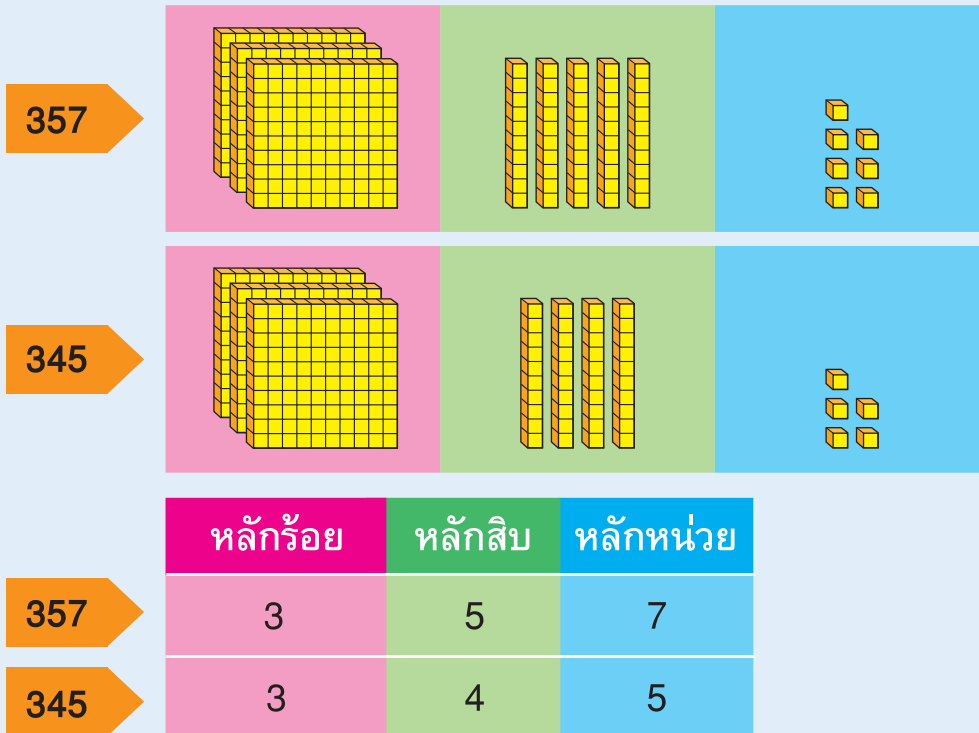


เนื่องจาก เลขโดดในหลักร้อยของ 463 คือ 4 มีค่า 400
และ เลขโดดในหลักร้อยของ 538 คือ 5 มีค่า 500
จะเห็นว่า $400 < 500$ หรือ $500 > 400$
ดังนั้น $463 < 538$ หรือ $538 > 463$

3. จำนวนหลักของสองจำนวนเท่ากัน และค่าของเลขโดดในหลักร้อยเท่ากัน

พิจารณาการเปรียบเทียบ 357 กับ 345

357 กับ 345
จำนวนใดมากกว่ากัน



ให้เปรียบเทียบค่าของเลขโดดในหลักร้อยก่อน
ถ้าค่าของเลขโดดในหลักร้อยของสองจำนวนเท่ากัน
จึงเปรียบเทียบค่าของเลขโดดในหลักสิบของสองจำนวนนั้น

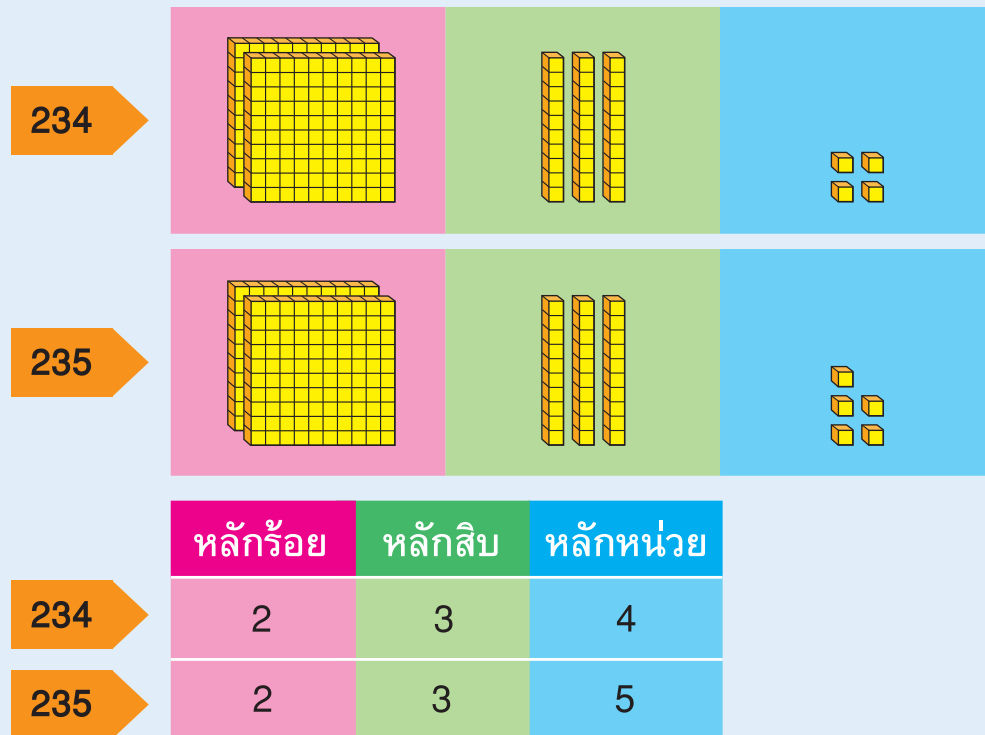


เนื่องจาก 357 กับ 345 เป็นจำนวนสามหลัก
ที่มี 3 ในหลักร้อย มีค่า 300 เท่ากัน
จึงพิจารณาค่าของเลขโดดในหลักสิบ
จะเห็นว่า $50 > 40$ หรือ $40 < 50$
ดังนั้น $357 > 345$ หรือ $345 < 357$

4. จำนวนหลักของสองจำนวนเท่ากัน และค่าของเลขโดดในหลักร้อย และหลักสิบเท่ากัน

พิจารณาการเปรียบเทียบ 234 กับ 235

234 กับ 235
จำนวนได้น้อยกว่ากัน



234 และ 235 เป็นจำนวนสามหลัก
และค่าของเลขโดดในหลักร้อยและหลักสิบเท่ากัน
จึงเปรียบเทียบค่าของเลขโดดในหลักหน่วยของสองจำนวนนั้น
จะเห็นว่า $4 < 5$ หรือ $5 > 4$
ดังนั้น $234 < 235$ หรือ $235 > 234$



ตัวอย่างที่ 8

พิจารณาการเปรียบเทียบ 96 กับ 246

	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
96		9	6
246	2	4	6

เนื่องจาก 96 มีจำนวนหลักน้อยกว่า 246

ดังนั้น $96 < 246$ หรือ $246 > 96$

ตัวอย่างที่ 9

พิจารณาการเปรียบเทียบ 846 กับ 752

	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
846	8	4	6
752	7	5	2

เนื่องจาก เลขโดดในหลักร้อยของ 846 คือ 8 มีค่า 800

และ เลขโดดในหลักร้อยของ 752 คือ 7 มีค่า 700

จะเห็นว่า $800 > 700$ หรือ $700 < 800$

ดังนั้น $846 > 752$ หรือ $752 < 846$

ตัวอย่างที่ 10

พิจารณาการเปรียบเทียบ 953 กับ 928

	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
953	9	5	3
928	9	2	8

เนื่องจาก 953 กับ 928 เป็นจำนวนสามหลัก ที่มี 9 ในหลักร้อย มีค่า 900 เท่ากัน
พิจารณาค่าของเลขโดดในหลักสิบ

จะเห็นว่า $50 > 20$ หรือ $20 < 50$

ดังนั้น $953 > 928$ หรือ $928 < 953$

ตัวอย่างที่ 11

พิจารณาการเปรียบเทียบ 175 กับ 177

	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
175	1	7	5
177	1	7	7

เนื่องจาก 175 กับ 177 เป็นจำนวนสามหลักที่มี 1 ในหลักร้อย มีค่า 100 และ 7 ในหลักสิบ มีค่า 70 เท่ากัน

พิจารณาค่าของเลขโดดในหลักหน่วย

จะเห็นว่า $5 < 7$ หรือ $7 > 5$

ดังนั้น $175 < 177$ หรือ $177 > 175$



สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้

1. การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักไม่เท่ากัน
ถ้าจำนวนใดมีจำนวนหลักมากกว่า จำนวนนั้นจะมากกว่า หรือ
ถ้าจำนวนใดมีจำนวนหลักน้อยกว่า จำนวนนั้นจะน้อยกว่า
2. การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักเท่ากัน
ถ้าเลขโดดในหลักทางซ้ายสุดของจำนวนใดมีค่ามากกว่า จำนวนนั้นจะมากกว่า
ถ้าเลขโดดในหลักทางซ้ายสุดมีค่าเท่ากัน ให้เปรียบเทียบเลขโดดในหลักถัดไป
ทางขวาทีละหลักด้วยวิธีการเดียวกัน



กิจกรรมฝึกหัด

1

พิจารณาคำถามที่กำหนดให้ในแต่ละข้อ แล้วตอบคำถาม

1. 324 กับ 42 จำนวนใดน้อยกว่ากัน

	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
324			
42			

2. 121 กับ 102 จำนวนใดมากกว่ากัน

	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
121			
102			

3. 317 315 และ 316 จำนวนใดมากที่สุด และจำนวนใดน้อยที่สุด

	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
317			
315			
316			

2

เปรียบเทียบจำนวนในแต่ละข้อ โดยใช้เครื่องหมาย = หรือ $\neq$

- 721 กับ 271
- 31 กับ 301
- 555 กับ 655
- 938 กับ $900 + 30 + 8$
- 213 กับ 203
- 702 กับ $700 + 2$

3

เปรียบเทียบจำนวนในแต่ละข้อ โดยใช้เครื่องหมาย $>$ หรือ $<$

- 178 กับ 97
- 187 กับ 178
- 395 กับ 459
- 313 กับ 333
- 766 กับ 769
- 990 กับ 999

3.3 การเรียงลำดับจำนวนไม่เกิน 1,000

การเรียงลำดับจำนวนสามารถเรียงลำดับจากน้อยไปมาก
หรือเรียงลำดับจากมากไปน้อย



เราจะนำความรู้เรื่องการเปรียบเทียบจำนวนมาใช้ในการเรียงลำดับจำนวนได้อย่างไร

1. เรียงลำดับจำนวนสามจำนวน

เรียงลำดับ 328 136 212 จากน้อยไปมาก และจากมากไปน้อย



ให้เปรียบเทียบจำนวน โดยการพิจารณาหลัก
และค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก

	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
328	3	2	8
136	1	3	6
212	2	1	2

เนื่องจาก 328 136 และ 212 เป็นจำนวนสามหลัก
พิจารณาค่าของเลขโดดในหลักร้อย พบว่า

328 เลขโดดในหลักร้อย คือ 3 มีค่า 300

136 เลขโดดในหลักร้อย คือ 1 มีค่า 100

212 เลขโดดในหลักร้อย คือ 2 มีค่า 200

จะเห็นว่า 136 น้อยที่สุด และ 328 มากที่สุด

ดังนั้น เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมากได้ดังนี้ 136 212 328

เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อยได้ดังนี้ 328 212 136

2. เรียงลำดับจำนวนสี่จำนวน

เรียงลำดับ 403 317 236 310 จากน้อยไปมาก และจากมากไปน้อย

ให้เปรียบเทียบจำนวน โดยการพิจารณาจำนวนหลัก
และค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก



	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
403	4	0	3
317	3	1	7
236	2	3	6
310	3	1	0

เนื่องจาก 403 317 236 และ 310 เป็นจำนวนสามหลัก

จึงพิจารณาค่าของเลขโดดในหลักร้อย พบว่า

403 เลขโดดในหลักร้อย คือ 4 มีค่า 400

317 และ 310 เลขโดดในหลักร้อย คือ 3 มีค่า 300

236 เลขโดดในหลักร้อย คือ 2 มีค่า 200

จะเห็นว่า 403 เป็นจำนวนที่มากที่สุด

236 เป็นจำนวนที่น้อยที่สุด

317 และ 310 มีค่าของเลขโดดในหลักร้อยและค่าของเลขโดดในหลักสิบเท่ากัน

จึงเปรียบเทียบค่าของเลขโดดในหลักหน่วย

317 เลขโดดในหลักหน่วย คือ 7 มีค่า 7

310 เลขโดดในหลักหน่วย คือ 0 มีค่า 0

ซึ่ง $7 > 0$ จะได้ $317 > 310$

ดังนั้น เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมากได้ดังนี้ 236 310 317 403

เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อยได้ดังนี้ 403 317 310 236

3. เรียงลำดับจำนวนห้าจำนวน

การเรียงลำดับ 853 444 502 471 835 จากมากไปน้อย และจากน้อยไปมาก

	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
853	8	5	3
444	4	4	4
502	5	0	2
471	4	7	1
835	8	3	5

เนื่องจาก 853 444 502 471 และ 835 เป็นจำนวนสามหลัก

พิจารณาค่าของเลขโดดในหลักร้อย พบว่า

ค่าของเลขโดดในหลักร้อยที่มากที่สุด คือ 800 จึงเปรียบเทียบ 853 กับ 835

พิจารณา **8**53 เลขโดดในหลักสิบ คือ 5 มีค่า 50

835 เลขโดดในหลักสิบ คือ 3 มีค่า 30

จะได้ $853 > 835$ ดังนั้น 853 เป็นจำนวนที่มากที่สุด รองลงมาคือ 835

ค่าของเลขโดดในหลักร้อยที่น้อยที่สุด คือ 400 จึงเปรียบเทียบ 444 กับ 471

พิจารณา **4**44 เลขโดดในหลักสิบ คือ 4 มีค่า 40

471 เลขโดดในหลักสิบ คือ 7 มีค่า 70

จะได้ $444 < 471$ ดังนั้น 444 น้อยที่สุด

502 จึงเป็นจำนวนที่อยู่กึ่งกลางของการเรียงลำดับจำนวนทั้งหมด

ดังนั้น เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมากได้ดังนี้ 444 471 502 835 853

เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อยได้ดังนี้ 853 835 502 471 444

การเรียงลำดับจำนวน อาจทำได้โดยหาจำนวนมากที่สุดหรือน้อยที่สุดก่อน แล้วจึงเปรียบเทียบจำนวนที่เหลือทีละคู่

ถ้าเรียงจากมากไปน้อย ให้เริ่มที่จำนวนมากที่สุด

ตามด้วยจำนวนที่น้อยลงตามลำดับ จนถึงจำนวนที่น้อยที่สุด

ถ้าเรียงจากน้อยไปมาก ให้เริ่มที่จำนวนน้อยที่สุด

ตามด้วยจำนวนที่มากขึ้นตามลำดับ จนถึงจำนวนที่มากที่สุด

ตัวอย่างที่ 12

พิจารณา 709 246 598 แล้วเรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก และจากมากไปน้อย

เนื่องจาก 709 246 และ 598 เป็นจำนวนสามหลัก

จึงพิจารณาค่าของเลขโดดในหลักร้อย พบว่า

709 เลขโดดในหลักร้อย คือ 7 มีค่า 700

246 เลขโดดในหลักร้อย คือ 2 มีค่า 200

598 เลขโดดในหลักร้อย คือ 5 มีค่า 500

$200 < 500$ และ $500 < 700$

จะได้ 246 เป็นจำนวนที่น้อยที่สุด และ 709 เป็นจำนวนที่มากที่สุด

ดังนั้น เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมากได้ดังนี้ 246 598 709

เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อยได้ดังนี้ 709 598 246

ตัวอย่างที่ 13

พิจารณา 353 339 393 345 แล้วเรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก

เนื่องจาก 353 339 393 และ 345 เป็นจำนวนสามหลัก

และเลขโดดในหลักร้อยคือ 3 มีค่า 300 เท่ากัน จึงเปรียบเทียบค่าของเลขโดด

ในหลักสิบ พบว่า $30 < 40$ $40 < 50$ และ $50 < 90$

จะได้ 339 เป็นจำนวนที่น้อยที่สุด และ 393 เป็นจำนวนที่มากที่สุด

ดังนั้น เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมากได้ดังนี้ 339 345 353 393

ตัวอย่างที่ 14

พิจารณา 173 349 228 555 238 แล้วเรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย

เนื่องจาก 173 349 228 555 และ 238 เป็นจำนวนสามหลัก

จึงพิจารณาค่าของเลขโดดในหลักร้อยของแต่ละจำนวน พบว่า

$500 > 300$ $300 > 200$ และ $200 > 100$

จะได้ 555 เป็นจำนวนที่มากที่สุด และ 173 เป็นจำนวนที่น้อยที่สุด

แต่เนื่องจาก 228 และ 238 มีค่าของเลขโดดในหลักร้อยเท่ากัน จึงเปรียบเทียบ

ค่าของเลขโดดในหลักสิบ พบว่า $20 < 30$ จะได้ 228 เป็นจำนวนที่น้อยกว่า 238

ดังนั้น เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อยได้ดังนี้ 555 349 238 228 173



สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้

1. การเรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย ทำได้โดยเปรียบเทียบจำนวนทีละคู่ แล้วเรียงจากจำนวนที่มีค่ามากที่สุดตามด้วยจำนวนที่มีค่าน้อยลงตามลำดับ จนถึงจำนวนที่มีค่าน้อยที่สุด
2. การเรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก ทำได้โดยเปรียบเทียบจำนวนทีละคู่ แล้วเรียงจากจำนวนที่มีค่าน้อยที่สุดตามด้วยจำนวนที่มีค่ามากขึ้นตามลำดับ จนถึงจำนวนที่มีค่ามากที่สุด



กิจกรรมเสริมสร้างความรู้

สิ่งที่ต้องเตรียม

- บัตรตัวเลขแสดงจำนวนสามหลัก และ 1,000

ตัวอย่าง

305

458

197

954

830

762

1,000

236

วิธีดำเนินกิจกรรม

1. นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน (ตามความสมัครใจ) ให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม ส่งตัวแทนออกมาหยิบบัตรตัวเลขหน้าชั้นเรียน กลุ่มละ 4 ใบ
2. เมื่อนักเรียนแต่ละกลุ่มได้บัตรตัวเลขแล้ว ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกัน เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวน โดยเปรียบเทียบจำนวน 2 คู่ และเรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย และจากน้อยไปมาก
3. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มผลัดกันออกมานำเสนอผลการเปรียบเทียบ และเรียงลำดับจำนวนหน้าชั้นเรียน และให้เพื่อนกลุ่มอื่นช่วยกันตรวจสอบ ความถูกต้อง



เรียนรู้ร่วมกับเพื่อน

จับคู่กับเพื่อน ช่วยกันพิจารณาจำนวนต่อไปนี้ แล้วตอบคำถาม

213

312

123

132

231

1. จำนวนใดมีค่าน้อยที่สุด
2. จำนวนใดมีค่ามากที่สุด
3. เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก และจากมากไปน้อย



กิจกรรมฝึกหัด

1

เรียงลำดับจำนวนในแต่ละข้อจากมากไปน้อย และจากน้อยไปมาก

1. 351 78 262

2. 699 181 299

3. 528 436 519 609

4. 383 338 308 380

5. 765 567 856 675

6. 605 650 800 653

7. 213 543 159 708 390

8. 414 840 96 679 352

2

บอกค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของจำนวนที่กำหนดให้ และตอบคำถาม

498

673

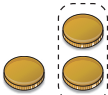
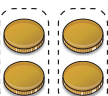
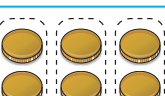
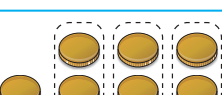
431

659

1. จำนวนใดมีค่ามากที่สุด
2. จำนวนใดมีค่าน้อยที่สุด
3. เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย และจากน้อยไปมาก

4 จำนวนคู่ จำนวนคี่ และแบบรูปของจำนวน

4.1 จำนวนคู่ จำนวนคี่

พิจารณาการจัดเหรียญเป็นคู่ ต่อไปนี้	
	เหรียญ 1 เหรียญ จัดเป็นคู่ได้ 0 คู่ เหลือ 1 เหรียญ
	เหรียญ 2 เหรียญ จัดเป็นคู่ได้ 1 คู่ เหลือ 0 เหรียญ
	เหรียญ 3 เหรียญ จัดเป็นคู่ได้ 1 คู่ เหลือ 1 เหรียญ
	เหรียญ 4 เหรียญ จัดเป็นคู่ได้ 2 คู่ เหลือ 0 เหรียญ
	เหรียญ 5 เหรียญ จัดเป็นคู่ได้ 2 คู่ เหลือ 1 เหรียญ
	เหรียญ 6 เหรียญ จัดเป็นคู่ได้ 3 คู่ เหลือ 0 เหรียญ
	เหรียญ 7 เหรียญ จัดเป็นคู่ได้ 3 คู่ เหลือ 1 เหรียญ
	เหรียญ 8 เหรียญ จัดเป็นคู่ได้ 4 คู่ เหลือ 0 เหรียญ
	เหรียญ 9 เหรียญ จัดเป็นคู่ได้ 4 คู่ เหลือ 1 เหรียญ
	เหรียญ 10 เหรียญ จัดเป็นคู่ได้ 5 คู่ เหลือ 0 เหรียญ

จะเห็นว่าเมื่อนำเหรียญมาจัดเป็นคู่
 จำนวนเหรียญ 2 4 6 8 และ 10 จัดเป็นคู่ได้พอดี เรียก 2, 4, 6, 8, 10 ว่า จำนวนคู่
 จำนวนเหรียญ 1 3 5 7 และ 9 จัดเป็นคู่ได้ไม่พอดี จะเหลือเหรียญ 1 เหรียญ
 เรียก 1, 3, 5, 7, 9 ว่า จำนวนคี่



เราจะทราบได้อย่างไรว่าจำนวนตั้งแต่สองหลักขึ้นไป
จำนวนใดเป็นจำนวนคู่ และจำนวนใดเป็นจำนวนคี่

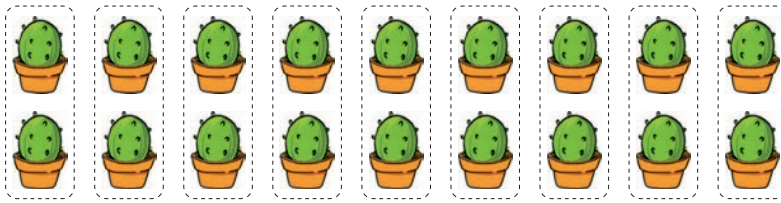
อาจใช้หลักการจัดคู่มาพิจารณา ดังตัวอย่าง



ตัวอย่างที่ 15

พิจารณารูปจำนวนกระบองเพชรต่อไปนี้ ว่ามีจำนวนเท่าไร และเป็นจำนวนคู่
หรือจำนวนคี่

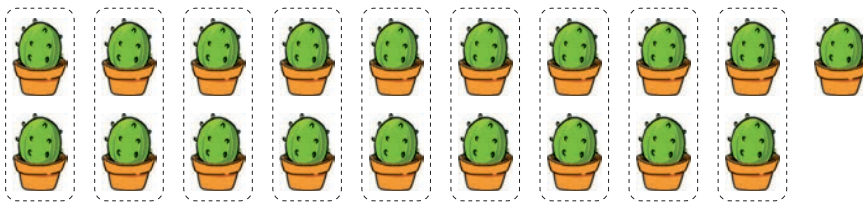
1)



จากรูป นับจำนวนกระบองเพชรได้ 18 ต้น เมื่อนำมาจัดเป็นคู่ ได้ 9 คู่พอดี
หรือพิจารณาเลขโดดในหลักหน่วยของ 18 ซึ่งก็คือ 8
และ 8 เป็นจำนวนคู่

ดังนั้น 18 เป็นจำนวนคู่

2)



จากรูป นับจำนวนกระบองเพชรได้ 19 ต้น เมื่อนำมาจัดเป็นคู่ ได้ 9 คู่ เหลือ 1 ต้น
หรือพิจารณาเลขโดดในหลักหน่วยของ 19 ซึ่งก็คือ 9 และ 9 เป็นจำนวนคี่

ดังนั้น 19 เป็นจำนวนคี่

การพิจารณาจำนวนตั้งแต่สองหลักขึ้นไป ว่าเป็นจำนวนคู่หรือจำนวนคี่

อาจใช้การพิจารณาเลขโดดในหลักหน่วย

ถ้าเลขโดดในหลักหน่วยของจำนวนใดเป็น 0 2 4 6 หรือ 8 จำนวนนั้นจะเป็นจำนวนคู่

ถ้าเลขโดดในหลักหน่วยของจำนวนใดเป็น 1 3 5 7 หรือ 9 จำนวนนั้นจะเป็นจำนวนคี่

ตัวอย่างที่ 16

34 65 137 450 201 98 346 715 490 555

จำนวนใดเป็นจำนวนคู่ จำนวนใดเป็นจำนวนคี่ เพราะเหตุใด

จำนวนคู่ ได้แก่ 34 450 98 346 490

เพราะ มีเลขโดดในหลักหน่วยเป็น 4 0 8 6 และ 0 ตามลำดับ

จำนวนคี่ ได้แก่ 65 137 201 715 555

เพราะ มีเลขโดดในหลักหน่วยเป็น 5 7 1 5 และ 5 ตามลำดับ



สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้

1. จำนวนที่มีเลขโดดในหลักหน่วยเป็น 0 2 4 6 8 เป็นจำนวนคู่
2. จำนวนที่มีเลขโดดในหลักหน่วยเป็น 1 3 5 7 9 เป็นจำนวนคี่



เรียนรู้ร่วมกับเพื่อน

จับคู่กับเพื่อน แล้วช่วยกันสร้างจำนวนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในแต่ละข้อ

1. สร้างจำนวนคู่ที่มีสองหลักและสามหลัก จากเลขโดด 2 3 8
2. สร้างจำนวนคี่ที่มีสองหลักและสามหลัก จากเลขโดด 1 4 5



กิจกรรมฝึกหัด

1

จำนวนต่อไปนี้ จำนวนใดเป็นจำนวนคู่ จำนวนใดเป็นจำนวนคี่ เพราะเหตุใด

204 303 402 135 865 768 867 678 650 651

101 100 131 113 136 689 698 896 968 869

511 515 616 166 611 480 508 840 805 807

2

พิจารณาจำนวนต่อไปนี้ แล้วตอบคำถาม

101 515 480 807 698 968 350 519 134 896

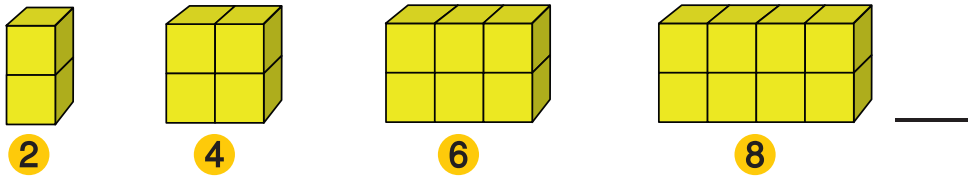
342 713 543 447 361 215 222 606 924 729

1. มีจำนวนคี่ทั้งหมดกี่จำนวน และมีเลขโดดในหลักหน่วยเป็นเลขโดดใดบ้าง
2. มีจำนวนคู่ทั้งหมดกี่จำนวน และมีเลขโดดในหลักหน่วยเป็นเลขโดดใดบ้าง

4.2 แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้น และลดลง

1. การนับเพิ่มหรือนับลดทีละ 2

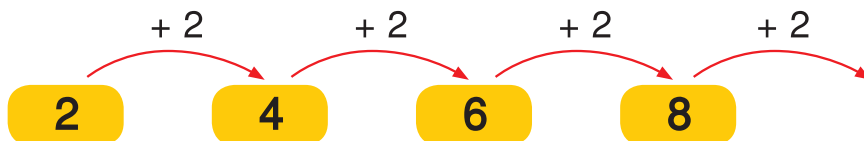
ตะวันและภูผาใช้ลูกบาศก์ในการสร้างทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากต่อไปนี้



ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากที่มีหน้าทุกหน้า
เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส เรียกว่า ลูกบาศก์



จากรูป เป็นการสร้างทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากที่ใช้ลูกบาศก์เพิ่มขึ้น
ทีละ 2 เรียก 2 4 6 8 ว่าแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์
แบบเพิ่มขึ้นทีละ 2



ใช้การนับเพิ่มทีละ 2 หรือการบวกด้วย 2 เพื่อหาจำนวนถัดไป
โดยแต่ละจำนวนจะมากกว่าจำนวนที่อยู่ก่อนหน้าอยู่ 2



จะหาจำนวนถัดไปของแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 2 อีก 2 จำนวน
ได้อย่างไร

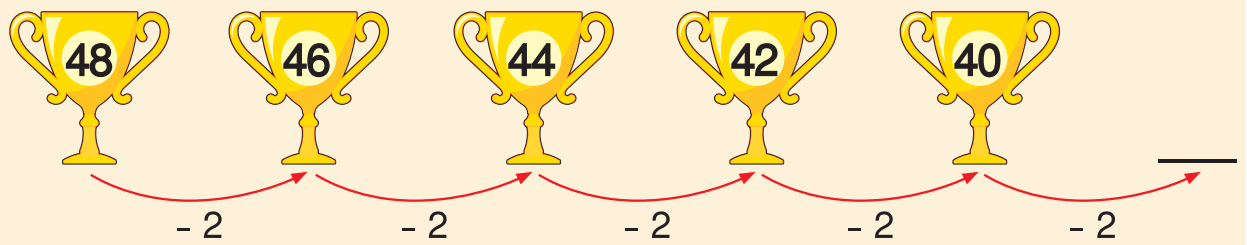
จาก 2 เพิ่มขึ้น 2 เป็น 4
4 เพิ่มขึ้น 2 เป็น 6
6 เพิ่มขึ้น 2 เป็น 8
8 เพิ่มขึ้น 2 เป็น 10
และ 10 เพิ่มขึ้น 2 เป็น 12

จะได้แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 2

คือ 2 4 6 8 10 12



พิจารณาตัวเลขแสดงจำนวนในรูปต่อไปนี้



เรียก 48 46 44 42 40 ว่าแบบรูปของจำนวน
ที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 2

ใช้การนับลดลงทีละ 2 หรือการลบด้วย 2 เพื่อหาจำนวนถัดไป
โดยแต่ละจำนวนจะน้อยกว่าจำนวนที่อยู่ก่อนหน้าอยู่ 2

จาก 48 ลดลง 2 เป็น 46

46 ลดลง 2 เป็น 44

44 ลดลง 2 เป็น 42

42 ลดลง 2 เป็น 40

40 ลดลง 2 เป็น 38

และ 38 ลดลง 2 เป็น 36

จะได้แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 2

คือ 48 46 44 42 40 38 36



2. การนับเพิ่มหรือนับลดทีละ 5

ตะวันเรียงกระป๋องน้ำผลไม้ ดังนี้



5



10



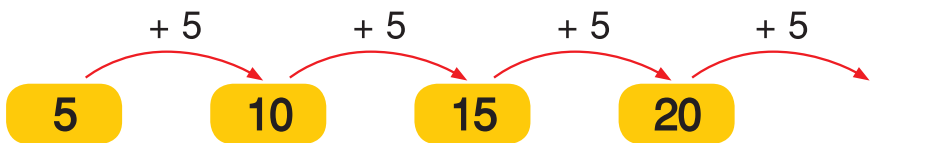
15



20

—

จากรูป เป็นการเรียงกระป๋องน้ำผลไม้ที่เพิ่มขึ้นทีละ 5
เรียก 5 10 15 20 ว่าแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 5



จาก 5 เพิ่มขึ้น 5 เป็น 10

10 เพิ่มขึ้น 5 เป็น 15

15 เพิ่มขึ้น 5 เป็น 20

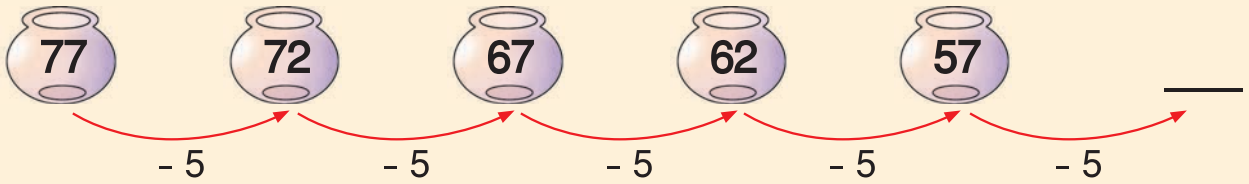
20 เพิ่มขึ้น 5 เป็น 25

และ 25 เพิ่มขึ้น 5 เป็น 30

จะได้แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 5

คือ 5 10 15 20 25 30

พิจารณาตัวเลขแสดงจำนวนในรูปต่อไปนี้



เรียก 77 72 67 62 57 ว่าแบบรูปของจำนวน
ที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 5



จาก 77 ลดลง 5 เป็น 72

72 ลดลง 5 เป็น 67

67 ลดลง 5 เป็น 62

62 ลดลง 5 เป็น 57

57 ลดลง 5 เป็น 52

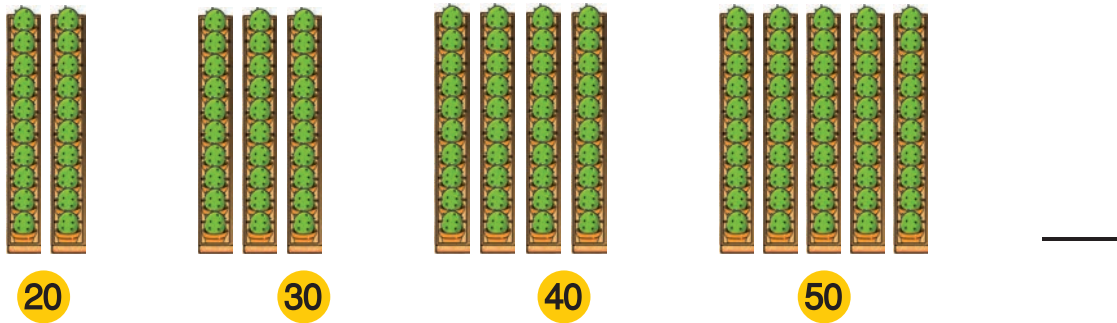
และ 52 ลดลง 5 เป็น 47

จะได้แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 5

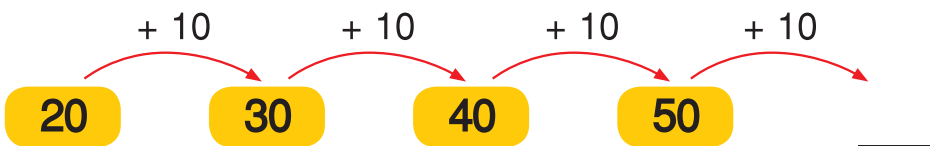
คือ 77 72 67 62 57 52 47

3. การนับเพิ่มหรือนับลดทีละ 10

ร้านเรือนกระบองเพชร จัดเรียงกระบองเพชรเป็นแถว ดังนี้



จากรูป เป็นการเรียงกระบองเพชรที่เพิ่มขึ้นทีละ 10
เรียก 20 30 40 50 ว่าแบบรูปของจำนวน
ที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 10



จาก 20 เพิ่มขึ้น 10 เป็น 30

30 เพิ่มขึ้น 10 เป็น 40

40 เพิ่มขึ้น 10 เป็น 50

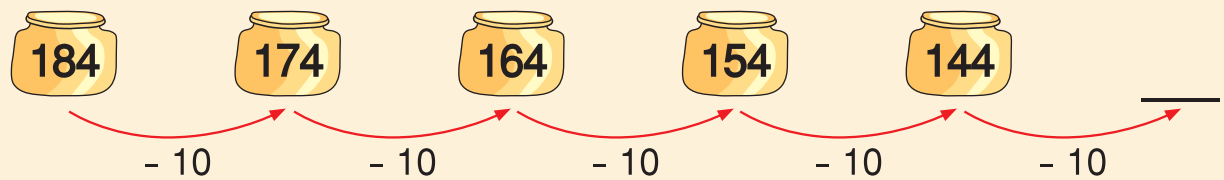
50 เพิ่มขึ้น 10 เป็น 60

และ 60 เพิ่มขึ้น 10 เป็น 70

จะได้แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 10

คือ 20 30 40 50 60 70

พิจารณาตัวเลขแสดงจำนวนในรูปต่อไปนี้



เรียก 184 174 164 154 144 ว่าแบบรูปของจำนวน
ที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 10



จาก 184 ลดลง 10 เป็น 174

174 ลดลง 10 เป็น 164

164 ลดลง 10 เป็น 154

154 ลดลง 10 เป็น 144

144 ลดลง 10 เป็น 134

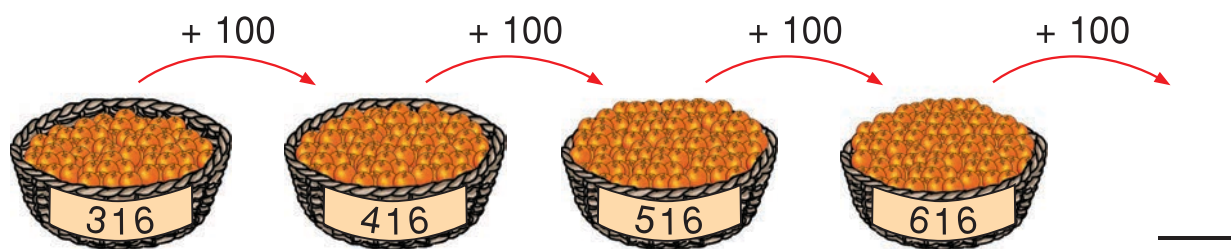
และ 134 ลดลง 10 เป็น 124

จะได้แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 10

คือ 184 174 164 154 144 134 124

4. การนับเพิ่มหรือนับลดทีละ 100

พ่อค้า นำส้มใส่เซ่ง ดังนี้



เรียก 316 416 516 616 ว่าแบบรูปของจำนวน
ที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 100



จาก 316 เพิ่มขึ้น 100 เป็น 416

416 เพิ่มขึ้น 100 เป็น 516

516 เพิ่มขึ้น 100 เป็น 616

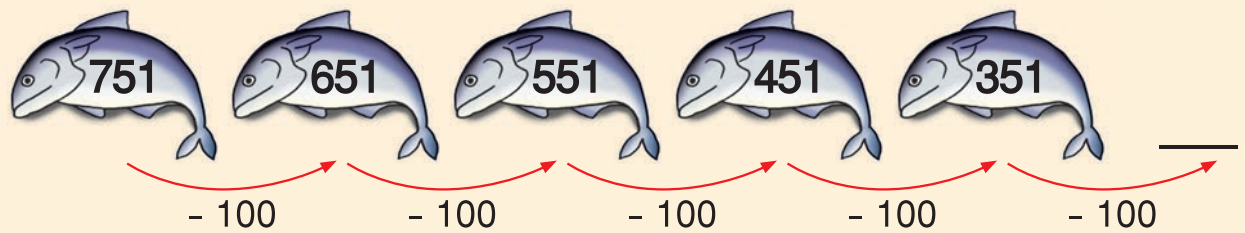
616 เพิ่มขึ้น 100 เป็น 716

และ 716 เพิ่มขึ้น 100 เป็น 816

จะได้แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 100

คือ 316 416 516 616 716 816

พิจารณาตัวเลขแสดงจำนวนในรูปต่อไปนี้



เรียก 751 651 551 451 351 ว่าแบบรูปของจำนวน
ที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 100



จาก 751 ลดลง 100 เป็น 651

651 ลดลง 100 เป็น 551

551 ลดลง 100 เป็น 451

451 ลดลง 100 เป็น 351

351 ลดลง 100 เป็น 251

และ 251 ลดลง 100 เป็น 151

จะได้แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 100

คือ 751 651 551 451 351 **251** **151**

เพื่อน ๆ สังเกตแบบรูปของจำนวนต่อไปนี้

1) 22 32 22 32 22 32 ... เป็นแบบรูปซ้ำที่มีชุดของจำนวนที่ซ้ำคือ 22 32

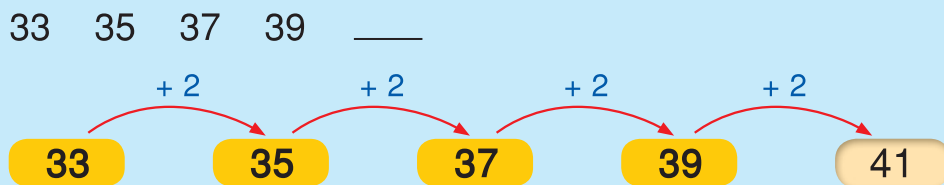
2) 101 201 101 201 101 201 ... เป็นแบบรูปซ้ำที่มีชุดของจำนวนที่ซ้ำคือ 101 201

3) ให้เพื่อน ๆ ลองเขียนแบบรูปซ้ำของจำนวนอื่น ๆ แล้วให้ครูตรวจสอบความถูกต้อง

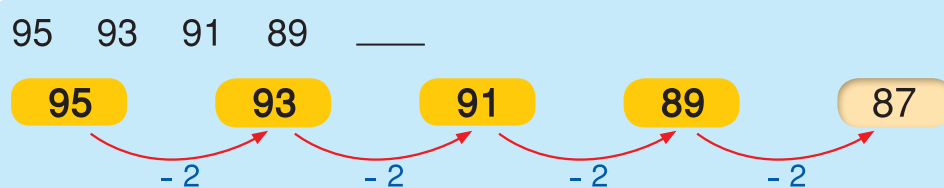


ตัวอย่างที่ 17

พิจารณาแบบรูปของจำนวนที่กำหนดให้ และหาจำนวนที่หายไป



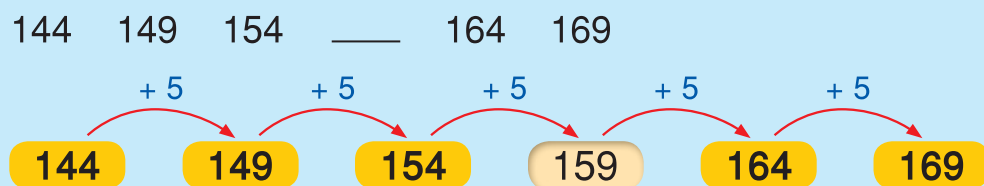
33 35 37 39 เป็นแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 2 ดังนั้น จำนวนที่หายไป คือ 41



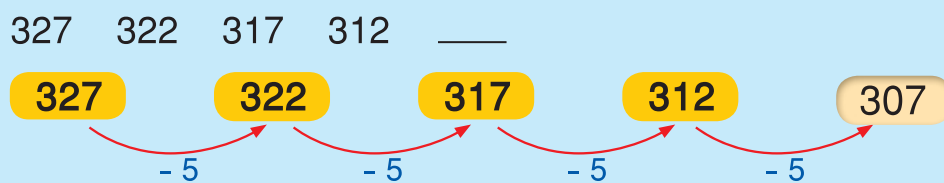
95 93 91 89 เป็นแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 2 ดังนั้น จำนวนที่หายไป คือ 87

ตัวอย่างที่ 18

พิจารณาแบบรูปของจำนวนที่กำหนดให้ และหาจำนวนที่หายไป



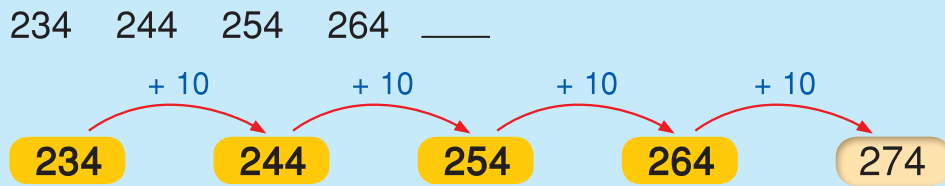
144 149 154 ____ 164 169 เป็นแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 5 ดังนั้น จำนวนที่หายไป คือ 159



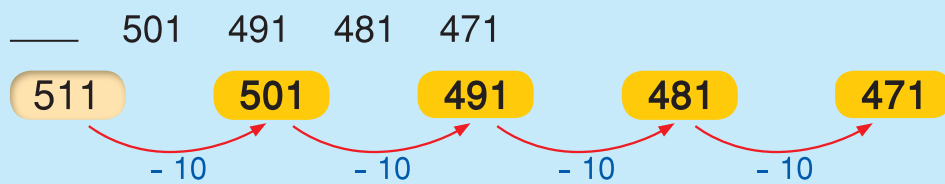
327 322 317 312 เป็นแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 5 ดังนั้น จำนวนที่หายไป คือ 307

ตัวอย่างที่ 19

พิจารณาแบบรูปของจำนวนที่กำหนดให้ และหาจำนวนที่หายไป



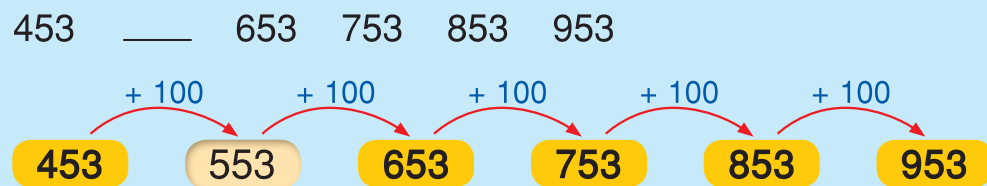
234 244 254 264 เป็นแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 10 ดังนั้น จำนวนที่หายไป คือ 274



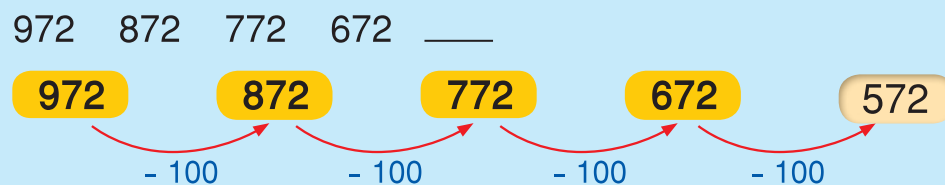
501 491 481 471 เป็นแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 10 ดังนั้น จำนวนที่หายไป คือ 511

ตัวอย่างที่ 20

พิจารณาแบบรูปของจำนวนที่กำหนดให้ และหาจำนวนที่หายไป



453 ____ 653 753 853 953 เป็นแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 100 ดังนั้น จำนวนที่หายไป คือ 553



972 872 772 672 เป็นแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 100 ดังนั้น จำนวนที่หายไป คือ 572



สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้

แบบรูปของจำนวน เป็นชุดของจำนวนที่มีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่อง
ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง

ตัวอย่าง

- แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 2
เช่น 2 4 6 8 10
- แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 2
เช่น 18 16 14 12 10
- แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 5
เช่น 12 17 22 27 32
- แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 5
เช่น 38 33 28 23 18
- แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 10
เช่น 10 20 30 40 50
- แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 10
เช่น 80 70 60 50 40
- แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 100
เช่น 100 200 300 400 500
- แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 100
เช่น 800 700 600 500 400



กิจกรรมเสริมสร้างความรู้

สิ่งที่ต้องเตรียม

- บัตรตัวเลขแสดงจำนวนสามหลัก

ตัวอย่าง

381	182	586	800
900	697	721	303
222	481	108	709

วิธีดำเนินกิจกรรม

1. ครูเตรียมบัตรตัวเลข (โดยพิจารณาจากจำนวนนักเรียนในชั้นเรียน)
2. นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน แล้วผลัดกันออกมาหยิบบัตรตัวเลข หน้าชั้นเรียน กลุ่มละ 5 ใบ
3. เมื่อได้บัตรตัวเลขแล้วให้นักเรียนแต่ละกลุ่มพิจารณาว่า จำนวนใดเป็นจำนวนคู่ จำนวนใดเป็นจำนวนคี่
4. นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันนำจำนวนที่หยิบได้มาเขียนแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบนับเพิ่มและนับลดทีละ 2, 5, 10 และ 100 แบบรูปละ 7 จำนวน โดยครูเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้อง



เรียนรู้ร่วมกับเพื่อน

จับคู่กับเพื่อนพิจารณาแบบรูปของจำนวนในแต่ละข้อ
แล้วบอกจำนวนที่หายไปให้ถูกต้อง

1. 63 65 ____ 69 ____ 73
2. ____ 802 792 ____ 772 ____
3. 382 377 372 ____ ____ 357
4. 514 ____ ____ ____ 534 539
5. 763 ____ ____ ____ 723 713
6. 111 116 ____ ____ 131 ____ ____
7. 978 ____ 778 ____ ____ 478 ____
8. 655 653 ____ ____ ____ 645 ____ ____



กิจกรรมฝึกหัด



1 พิจารณาแบบรูปของจำนวนในแต่ละข้อ และหาจำนวนที่หายไป

1. 155 157 159 161 ____
2. 253 263 273 ____ 293
3. 951 946 941 936 ____
4. 411 401 391 ____ 371
5. 697 695 ____ 691 589
6. 728 ____ 738 743 748



2 พิจารณาแบบรูปของจำนวนในแต่ละข้อ และบอกจำนวนถัดไปอีก 2 จำนวน

1. 530 528 526 524
2. 331 336 341 346 351
3. 735 737 739 741 743
4. 169 269 369 469 569
5. 213 208 203 198 193
6. 857 757 657 457 357



คณิต คิดสนุก

แถวเรียงสี่

วิธีเล่น

ขั้นตอนที่
1

ผู้เล่นผลัดกันโยนลูกเต๋า 2 ลูก

ขั้นตอนที่
2

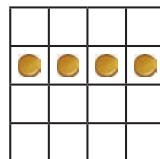
ผู้เล่นสร้างจำนวน 6 จำนวน จากแต้มที่ได้จากการโยนลูกเต๋า 2 ลูก และวางเหรียญลงในช่องของจำนวนที่สร้างขึ้นในตารางเกม

สิ่งที่ต้องเตรียม

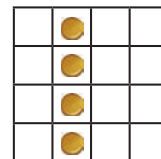
- ผู้เล่นจำนวน 2 คน
- ลูกเต๋า 2 ลูก
- ตารางเกมและตารางบันทึก
ของผู้เล่นแต่ละคน

0	10	20	30	40	50	ตารางบันทึก			
100	110	120	130	140	150	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย	จำนวนที่สร้างขึ้น
200	210	220	230	240	250		●		20
300	310	320	330	340	350		●●		30
400	410	420	430	440	450	●			200
500	510	520	530	540	550	●●			300
600	610	620	630	640	650	●●●	●		320
700	710	720	730	740	750	●●	●●		230
800	810	820	830	840	850	●			
900	910	920	930	940	950				

ฉันสามารถวาง 4 เหรียญ เรียงกัน
ในลักษณะนี้ได้



หรือ



ผู้เล่นที่สามารถวางเหรียญ 4 เหรียญ
ในแถวเดียวกันได้ก่อน จะเป็นผู้ชนะ





บันทึกการเรียนรู้คณิตศาสตร์

1 การอ่าน และการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับ

1. ทบทวนจำนวนนับไม่เกิน 100

- เช่น 10 สิบ หรือ 1 ร้อย

เขียนแสดงด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก	100
เขียนแสดงด้วยตัวเลขไทย	๑๐๐
เขียนแสดงด้วยตัวหนังสือ	หนึ่งร้อย

2. จำนวนนับไม่เกิน 200

- เช่น 19 สิบ หรือ 10 สิบ กับ 9 สิบ

เขียนแสดงด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก	190
เขียนแสดงด้วยตัวเลขไทย	๑๙๐
เขียนแสดงด้วยตัวหนังสือ	หนึ่งร้อยเก้าสิบ

3. จำนวนนับไม่เกิน 1,000

- เช่น 6 ร้อย กับ 5 สิบ กับ 9 หน่วย

เขียนแสดงด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก	659
เขียนแสดงด้วยตัวเลขไทย	๖๕๙
เขียนแสดงด้วยตัวหนังสือ	หกร้อยห้าสิบเก้า

2 หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย

1. ทบทวนค่าของเลขโดดในหลักสิบและหลักหน่วย

- เช่น พิจารณาจำนวน 89

89	คือ	8 สิบ กับ 9 หน่วย
8	ใน	หลักสิบ มีค่า 80
9	ใน	หลักหน่วย มีค่า 9

2. ค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของจำนวนไม่เกิน 1,000

- เช่น พิจารณาจำนวน 341

341	คือ	3 ร้อย กับ 4 สิบ กับ 1 หน่วย
3	ใน	หลักร้อย มีค่า 300
4	ใน	หลักสิบ มีค่า 40
1	ใน	หลักหน่วย มีค่า 1

3. การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย

- การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย เป็นการเขียนในรูปการบวกค่าของเลขโดดในหลักต่าง ๆ ของจำนวนนั้น ทั้งนี้ถ้าค่าเลขโดดในหลักใดเป็น 0 ไม่ต้องนำมาเขียนแสดง เช่น เขียน 607 ในรูปกระจาย

607 คือ 6 ร้อย กับ 0 สิบ กับ 7 หน่วย

607 เขียนในรูปกระจาย เป็น $600 + 0 + 7$ หรือ $600 + 7$

$607 = 600 + 0 + 7$ หรือ $600 + 7$

3 การเปรียบเทียบ และเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน 1,000

1. ทบทวนการเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนไม่เกินสองหลัก

- การเปรียบเทียบจำนวนสองหลักกับจำนวนหนึ่งหลัก
จำนวนสองหลักจะมากกว่าจำนวนหนึ่งหลัก หรือจำนวนหนึ่งหลักจะน้อยกว่าจำนวนสองหลัก
เช่น เปรียบเทียบ 9 กับ 38

	หลักสิบ	หลักหน่วย	
9		9	9 ไม่เท่ากับ 38 ($9 \neq 38$)
38	3	8	9 น้อยกว่า 38 ($9 < 38$) หรือ 38 มากกว่า 9 ($38 > 9$)

- การเปรียบเทียบจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลัก
=> ถ้าค่าของเลขโดดในหลักสิบของทั้งสองจำนวนไม่เท่ากัน
ค่าของเลขโดดในหลักสิบของจำนวนใดมีค่ามากกว่าจำนวนนั้นจะมากกว่า
=> ถ้าค่าของเลขโดดในหลักสิบของทั้งสองจำนวนเท่ากัน
ให้เปรียบเทียบค่าของเลขโดดในหลักหน่วย ถ้าค่าของเลขโดดของจำนวนใดมากกว่า
จำนวนนั้นจะมากกว่า เช่น เปรียบเทียบ 36 กับ 38

	หลักสิบ	หลักหน่วย	
36	3	6	36 ไม่เท่ากับ 38 ($36 \neq 38$)
38	3	8	36 น้อยกว่า 38 ($36 < 38$) หรือ 38 มากกว่า 36 ($38 > 36$)

- การเรียงลำดับจำนวน ทำได้โดยการเปรียบเทียบจำนวนทีละคู่ แล้วนำมาเรียงลำดับจากน้อยไปมาก หรือจากมากไปน้อย

2. การเปรียบเทียบจำนวนไม่เกิน 1,000

- การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักไม่เท่ากัน ถ้าจำนวนใดมีจำนวนหลักมากกว่าจำนวนนั้นจะมากกว่า หรือถ้าจำนวนใดมีจำนวนหลักน้อยกว่า จำนวนนั้นจะน้อยกว่า
- การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักเท่ากัน ถ้าเลขโดดในหลักทางซ้ายสุดของจำนวนใดมีค่ามากกว่าจำนวนนั้นจะมากกว่า ถ้าเลขโดดในหลักทางซ้ายสุดมีค่าเท่ากัน ให้เปรียบเทียบเลขโดดในหลักถัดไปทางขวาทีละหลักด้วยวิธีการเดียวกัน

3. การเรียงลำดับจำนวนไม่เกิน 1,000

- การเรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย ทำได้โดยเปรียบเทียบจำนวนทีละคู่ แล้วเรียงจากจำนวนที่มีค่ามากที่สุดตามด้วยจำนวนที่มีค่าน้อยลงตามลำดับ จนถึงจำนวนที่มีค่าน้อยที่สุด
 - การเรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก ทำได้โดยเปรียบเทียบจำนวนทีละคู่ แล้วเรียงจากจำนวนที่มีค่าน้อยที่สุดตามด้วยจำนวนที่มีค่ามากขึ้นตามลำดับ จนถึงจำนวนที่มีค่ามากที่สุด
- เช่น เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก และจากมากไปน้อย

173

349

228

555

238

เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมากได้ดังนี้ 173 228 238 349 555

เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อยได้ดังนี้ 555 349 238 228 173

4 จำนวนคู่ จำนวนคี่ และแบบรูปของจำนวน

1. จำนวนคู่ จำนวนคี่

- จำนวนที่มีเลขโดดในหลักหน่วยเป็น 0 2 4 6 8 เป็นจำนวนคู่
- จำนวนที่มีเลขโดดในหลักหน่วยเป็น 1 3 5 7 9 เป็นจำนวนคี่

2. แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้น และลดลง

- แบบรูปของจำนวน เป็นชุดของจำนวนที่มีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง เช่น

แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 2

เช่น 2 4 6 8 10

แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 2

เช่น 18 16 14 12 10

แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 5

เช่น 12 17 22 27 32

แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 5

เช่น 38 33 28 23 18

แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 10

เช่น 10 20 30 40 50

แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 10

เช่น 80 70 60 50 40

แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 100

เช่น 100 200 300 400 500

แบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 100

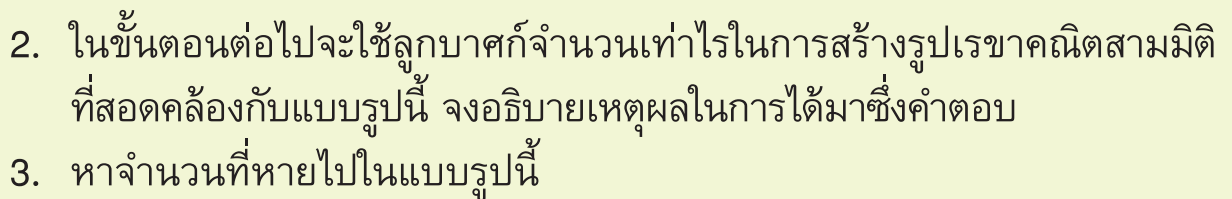
เช่น 800 700 600 500 400



2 8 1 7 5 9 6

1. สร้างจำนวนสามหลักที่มีค่าใกล้เคียง 600 มากที่สุด
2. สร้างจำนวนสามหลักที่มีค่าใกล้เคียง 800 มากที่สุด
3. สร้างจำนวนที่มีค่าใกล้เคียง 1,000 มากที่สุด

1. ในแต่ละขั้นตอนใช้ลูกบาศก์ในการสร้างรูปเรขาคณิตสามมิติขั้นตอนละเท่าไร



Page 10 of 10



สะท้อนผลการเรียนรู้ตนเอง

ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความรู้ความสามารถของตนเอง

เมื่อเรียนจบบทนี้แล้ว นักเรียนสามารถ



ดีมาก



ดี



พอใช้



ควรปรับปรุง

1. อ่าน และเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับ

☐☐☐☐

2. บอกหลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก ของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย

☐☐☐☐

3. เปรียบเทียบ และเรียงลำดับจำนวนนับ ไม่เกิน 1,000

☐☐☐☐

4. บอกได้ว่าจำนวนที่กำหนดให้เป็นจำนวนคู่ หรือจำนวนคี่

☐☐☐☐

5. บอกจำนวนที่หายไปในรูปแบบรูปของจำนวน ที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ 2 ทีละ 5 ทีละ 10 และทีละ 100

☐☐☐☐