

ข่องคณิตฯ ให้คิดง่าย ป.3

เตรียมพร้อมก่อนสอบ

สรุปหลักคณิตศาสตร์ ป.3 ตามหลักสูตร **สสวท.**



โดย พลจันต์ สิริสวัสดิ์ (Ball Premium Tutor)

ติวเตอร์ผู้มีประสบการณ์การสอนมากกว่า 15 ปี

สารบัญ

ย่อขคณิตฯ ให้คิดง่าย ป.3 เตรียมพร้อมก่อนสอบ

บทที่ 1	จำนวนนับที่ไม่เกิน 100,000	7
	เฉลยแบบฝึกหัดบทที่ 1	32
บทที่ 2	การบวกและการลบจำนวนนับไม่เกิน 100,000	39
	เฉลยแบบฝึกหัดบทที่ 2	71
บทที่ 3	เวลา	74
	เฉลยแบบฝึกหัดบทที่ 3	103
บทที่ 4	รูปเรขาคณิต	107
	เฉลยแบบฝึกหัดบทที่ 4	119

บทที่ 5

แผนภูมิรูปภาพและตารางทางเดียว

122

เฉลยแบบฝึกหัดบทที่ 5

149

บทที่ 6

เศษส่วน

156

เฉลยแบบฝึกหัดบทที่ 6

177

บทที่ 7

การคูณ

183

เฉลยแบบฝึกหัดบทที่ 7

212

บทที่ 8

การหาร

215

เฉลยแบบฝึกหัดบทที่ 8

242

บทที่ 9

การวัดความยาว

245

เฉลยแบบฝึกหัดบทที่ 9

280

บทที่ 10

การวัดน้ำหนัก

285

เฉลยแบบฝึกหัดบทที่ 10

320

บทที่ 11

การวัดปริมาตร

326

เฉลยแบบฝึกหัดบทที่ 11

361

บทที่ 12

เงินและรายรับ-รายจ่าย

365

เฉลยแบบฝึกหัดบทที่ 12

403

บทที่ 13

การบวก ลบ คูณ หารระคน

409

เฉลยแบบฝึกหัดบทที่ 13

430

จากใจนักเขียน

436

ประวัตินักเขียน

438

คัดลอกอ่าน
GANBATTE

เล่ม บทที่ 1

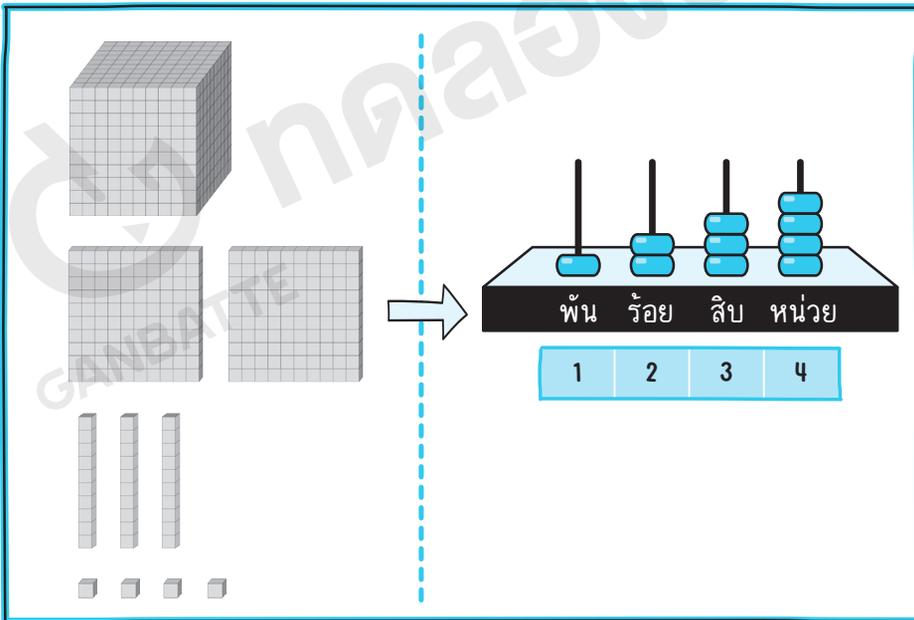
จำนวนนับที่
ไม่เกิน 100,000



1. จำนวนนับไม่เกิน 10,000

เชื่อว่าน้องๆ หลายคนคงคุ้นเคยกับจำนวนนับที่ไม่เกิน 1,000 มาแล้วจากการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในบทนี้เราจะขยายขอบเขตของการเรียนรู้จากจำนวนนับที่ไม่เกิน 1,000 สู่การเรียนรู้จำนวนนับที่ไม่เกิน 100,000

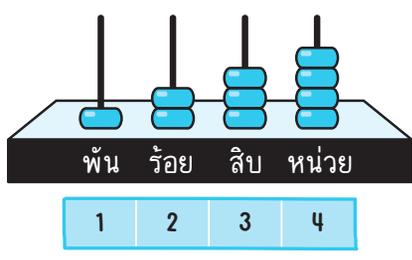
ในชีวิตประจำวันเราจะพบการนับจำนวนตั้งแต่ปริมาณน้อยๆ เช่น จำนวนนิ้วมือ 10 นิ้ว จำนวนนักเรียนที่อยู่ในระดับชั้นเรียนเดียวกันกับเรา 40 คน ซึ่งจะอยู่ในหลักสิบ และจะเริ่มมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นหากเรานับจำนวนนักเรียนชั้น ป.3 ของทุกห้องรวมกัน อาจได้เป็นจำนวน 200 คน ซึ่งเป็นจำนวนที่อยู่ในหลักร้อย แต่ถ้าหากเรานับจำนวนนักเรียนทั้งโรงเรียน อาจจะได้จำนวนนักเรียน 1,200 คน ซึ่งเป็นจำนวนที่อยู่ในหลักพัน



รูปที่ 1

จากรูปที่ 1 เราจะเห็นกระบวนการในการแปลงจำนวนให้ออกมาเป็นตัวเลข เพื่อความสะดวกในการสื่อสารและการคำนวณ จากรูปด้านซ้ายมือ เราจะเห็นว่า มีจำนวนลูกบาศก์เยอะมาก เมื่อตั้งใจนับดูจะพบว่า มี 1,000 ลูกบาศก์ กับ 200

ลูกบาศก์ กับ 30 ลูกบาศก์ กับ 4 ลูกบาศก์ เราสามารถนำจำนวนลูกบาศก์ที่นับได้ แทนเป็นจำนวนลูกคิดในแต่ละหลัก (รูปขวามือ) และจากจำนวนลูกคิดที่อยู่ในแต่ละหลัก สามารถแทนได้ด้วยตัวเลข 1,234



เขียนเป็นตัวเลขและตัวหนังสือแสดงจำนวน ดังนี้

ตัวเลขฮินดูอารบิก 1,234

ตัวเลขไทย ๑,๒๓๔

ตัวหนังสือ หนึ่งพันสองร้อยสามสิบสี่

การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนตั้งแต่สี่หลัก นิยมเขียนเครื่องหมายจุลภาค (,) คั่นระหว่างตัวเลขในหลักร้อยและหลักพัน

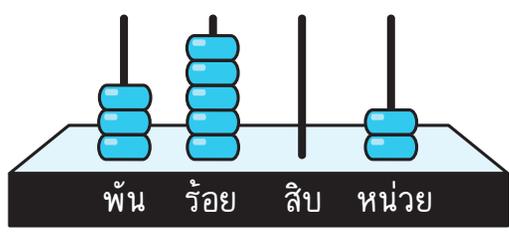
รูปที่ 2

การเขียนแสดงจำนวน สามารถเขียนได้ 3 แบบ คือ

1. เขียนเป็นตัวเลขฮินดูอารบิก
2. เขียนเป็นตัวเลขไทย
3. เขียนเป็นตัวหนังสือ

ตัวอย่าง

จงเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนจากลูกคิด



วิธีทำ	ตัวเลขฮินดูอารบิก	3,502
	ตัวเลขไทย	๓,๕๐๒
	ตัวหนังสือ	สามพันห้าร้อยสอง

แบบฝึกหัดที่ 1

จงเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนจากลูกคิด

1.

หมีน พัน ร้อย สิบ หน่วย

ตัวเลขฮินดูอารบิก.....

ตัวเลขไทย.....

ตัวหนังสือ.....

2.

หมีน พัน ร้อย สิบ หน่วย

ตัวเลขฮินดูอารบิก.....

ตัวเลขไทย.....

ตัวหนังสือ.....

3.

หมีน พัน ร้อย สิบ หน่วย

ตัวเลขฮินดูอารบิก.....

ตัวเลขไทย.....

ตัวหนังสือ.....

4.

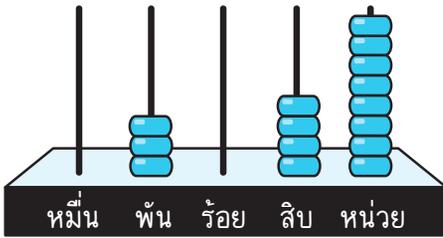
หมีน พัน ร้อย สิบ หน่วย

ตัวเลขฮินดูอารบิก.....

ตัวเลขไทย.....

ตัวหนังสือ.....

5.

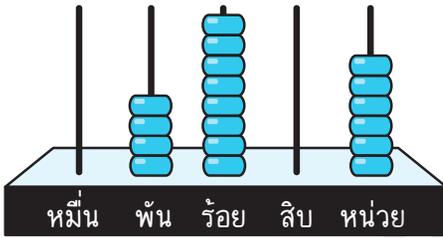


ตัวเลขฮินดูอารบิก.....

ตัวเลขไทย.....

ตัวหนังสือ.....

6.

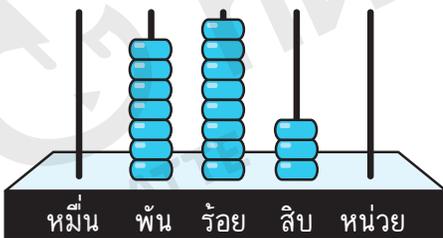


ตัวเลขฮินดูอารบิก.....

ตัวเลขไทย.....

ตัวหนังสือ.....

7.

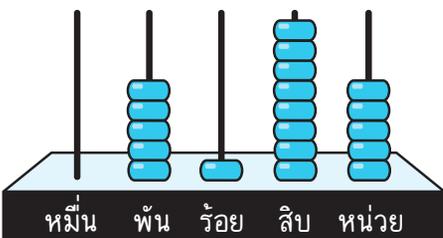


ตัวเลขฮินดูอารบิก.....

ตัวเลขไทย.....

ตัวหนังสือ.....

8.



ตัวเลขฮินดูอารบิก.....

ตัวเลขไทย.....

ตัวหนังสือ.....

เลขแบบฝึกหัดบทที่ 1

จำนวนนับที่ไม่เกิน 100,000

แบบฝึกหัดที่ 1

1. ตัวเลขฮินดูอารบิก 4,327
 ตัวเลขไทย ๔,๓๒๗
 ตัวหนังสือ สี่พันสามร้อยยี่สิบเจ็ด

2. ตัวเลขฮินดูอารบิก 6,252
 ตัวเลขไทย ๖,๒๕๒
 ตัวหนังสือ หกพันสองร้อยห้าสิบสอง

3. ตัวเลขฮินดูอารบิก 6,366
 ตัวเลขไทย ๖,๓๖๖
 ตัวหนังสือ หกพันสามร้อยหกสิบหก

4. ตัวเลขฮินดูอารบิก 8,235
 ตัวเลขไทย ๘,๒๓๕
 ตัวหนังสือ แปดพันสองร้อยสามสิบห้า

5. ตัวเลขฮินดูอารบิก 3,048
 ตัวเลขไทย ๓,๐๔๘
 ตัวหนังสือ สามพันสี่สิบแปด

- | | | |
|-----|-------------------|--------------------------|
| 6. | ตัวเลขฮินดูอารบิก | 4,806 |
| | ตัวเลขไทย | ๔,๘๐๖ |
| | ตัวหนังสือ | สี่พันแปดร้อยหก |
| 7. | ตัวเลขฮินดูอารบิก | 7,830 |
| | ตัวเลขไทย | ๗,๘๓๐ |
| | ตัวหนังสือ | เจ็ดพันแปดร้อยสามสิบ |
| 8. | ตัวเลขฮินดูอารบิก | 5,185 |
| | ตัวเลขไทย | ๕,๑๘๕ |
| | ตัวหนังสือ | ห้าพันหนึ่งร้อยแปดสิบห้า |
| 9. | ตัวเลขฮินดูอารบิก | 4,080 |
| | ตัวเลขไทย | ๔,๐๘๐ |
| | ตัวหนังสือ | สี่พันแปดสิบ |
| 10. | ตัวเลขฮินดูอารบิก | 3,005 |
| | ตัวเลขไทย | ๓,๐๐๕ |
| | ตัวหนังสือ | สามพันห้า |

แบบฝึกหัดที่ 2

- | | | |
|----|-------------------|-------------------------------|
| 1. | ตัวเลขฮินดูอารบิก | 73,712 |
| | ตัวเลขไทย | ๗๓,๗๑๒ |
| | ตัวหนังสือ | เจ็ดหมื่นสามพันเจ็ดร้อยสิบสอง |

๖. โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ

การแก้โจทย์ปัญหา มี 3 ขั้นตอน ได้แก่

1. ให้อ่านโจทย์ปัญหาให้ละเอียด แล้วหาว่าโจทย์ถามอะไร และโจทย์ให้ข้อมูลอะไรมาบ้าง
2. นำสิ่งที่โจทย์ถามและโจทย์บอกมาวาดรูปเพื่อช่วยทำความเข้าใจโจทย์
3. แปลงรูปที่ได้จากการเชื่อมโยงที่โจทย์ถามและโจทย์บอกให้เป็นประโยคสัญลักษณ์

การแก้โจทย์ปัญหาโดยเขียนประโยคสัญลักษณ์ และแสดงวิธีหาคำตอบ

ตัวอย่างที่ 1

คุณพ่อให้เงินมะลิ 2,500 บาท คุณแม่ให้เงินมะลิเพิ่มอีก 1,800 บาท มะลิได้เงินจากคุณพ่อและคุณแม่รวมเป็นเงินกี่บาท

คุณพ่อให้เงิน 2,500 บาท + คุณแม่ให้เงิน 1,800 บาท

เงินรวมที่ได้จากคุณพ่อและคุณแม่

ประโยคสัญลักษณ์ $2,500 + 1,800 = \square$

วิธีทำ

คุณพ่อให้เงินมะลิ	2,500 บาท
คุณแม่ให้เงินมะลิเพิ่มอีก	1,800 บาท
มะลิได้เงินจากคุณพ่อและคุณแม่รวมเป็นเงิน	

$2,500 + 1,800 = 4,300$ บาท

ตอบ มะลิได้เงินจากคุณพ่อและคุณแม่รวมเป็นเงิน ๔,๓๐๐ บาท

ตัวอย่างที่ 2

พ่มีเงินในธนาคาร 53,500 บาท พ่เบิกเงินออกมา 49,800 บาท
พ่เหลือเงินในธนาคารกี่บาท



ประโยคสัญลักษณ์ $53,500 - 49,800 = \square$

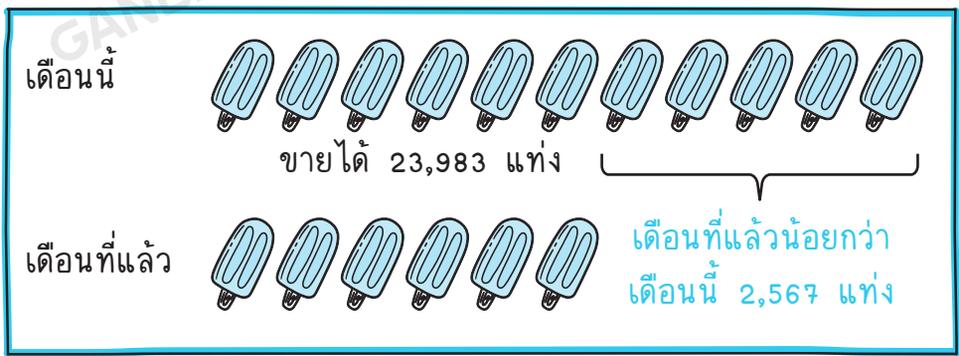
วิธีทำ

มีเงินในธนาคาร 53,500 บาท
พ่เบิกเงินออกมา 49,800 บาท
พ่เหลือเงินในธนาคาร $53,500 - 49,800 = 3,700$ บาท

ตอบ พ่เหลือเงินในธนาคาร ๓,๗๐๐ บาท

ตัวอย่างที่ 3

ร้านไอศกรีมเดือนนี้ขายได้ 23,983 แท่ง เดือนที่แล้วขายไอศกรีม
ได้น้อยกว่าเดือนนี้ 2,567 แท่ง เดือนที่แล้วขายไอศกรีมได้เท่าไร



ประโยคสัญลักษณ์ $23,983 - 2,567 = \square$

การอ่านแผนภูมิรูปภาพ

การอ่านแผนภูมิรูปภาพ ให้เริ่มจากการอ่านชื่อแผนภูมิ จากตารางในรูปที่ 4 จะเห็นว่าตารางนี้แสดงจำนวนนักเรียนชั้น ป.3 ที่ชอบทานอาหารชนิดต่างๆ

จากนั้นให้อ่านข้อกำหนดของตารางที่อยู่ด้านล่าง ในตารางนี้กำหนดให้  แทนจำนวนนักเรียน 2 คน

ต่อมาค่อยอ่านรายละเอียดของตัวแผนภูมิในจุดที่เราสนใจ โดยต้องไม่ลืมข้อกำหนดที่ได้กำหนดไว้ว่า 1 รูป แทนกี่จำนวน

สรุป แผนภูมิรูปภาพมีส่วนประกอบ ดังนี้

1. ชื่อแผนภูมิ
2. ตัวแผนภูมิ
3. ข้อกำหนด

ตัวอย่าง จงตอบคำถามโดยใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในรูปที่ 5

จำนวนนักเรียนชั้น ป.3 ที่เลี้ยงสัตว์ชนิดต่างๆ

แมว	
สุนัข	
ปลา	
นก	
กระรอก	

กำหนดให้  แทนจำนวนนักเรียน 4 คน

เฉลย

1. แผนภูมินี้แสดงรายละเอียดของอะไร

ตอบ จำนวนนักเรียนชั้น ป.3 ที่เลี้ยงสัตว์ชนิดต่างๆ

2. ข้อกำหนดของแผนภูมินี้คืออะไร

ตอบ กำหนดให้  แทนจำนวนนักเรียน 4 คน

3. มีนักเรียนชั้น ป.3 ก็คนที่เลี้ยงปลา

วิธีคิด นับ  ได้ 3 รูป และ 1 รูป แทน 4 คน

ดังนั้น จำนวนนักเรียนที่เลี้ยงปลา $3 \times 4 = 12$ คน

ตอบ 12 คน

4. มีนักเรียนชั้น ป.3 ก็คนที่เลี้ยงกระรอก

วิธีคิด จากข้อกำหนด ถ้าเต็ม 1 รูป  จะแทน 4 คน

แต่ถ้าครึ่งรูป () จะแทนจำนวนครึ่งหนึ่งของ 4 คน คือ 2 คน

นับ  ได้ 1 รูป และ 1 รูป แทน 2 คน

ดังนั้น จำนวนนักเรียนที่เลี้ยงกระรอก $1 \times 2 = 2$ คน

ตอบ 2 คน

5. มีสัตว์ชนิดใดบ้างที่นักเรียนชั้น ป.3 เลี้ยง

ตอบ แมว สุนัข ปลา นก และกระรอก

6. สัตว์ชนิดใดที่นักเรียนชั้น ป.3 ชอบเลี้ยงมากที่สุด และมีนักเรียนชั้น ป.3 ก็คนที่เลี้ยงสัตว์ชนิดนี้

วิธีคิด แมว เพราะมีจำนวนรูปภาพมากที่สุด

นับ  ได้ 7 รูป และ 1 รูป แทน 4 คน

ดังนั้น จำนวนนักเรียนที่เลี้ยงแมว $7 \times 4 = 28$ คน

ตอบ นักเรียนชั้น ป.3 เลี้ยงแมวมากที่สุด โดยมีนักเรียนจำนวน 28 คน ที่เลี้ยงแมว

3. การเขียนแผนภูมิรูปภาพ

การเขียนแผนภูมิรูปภาพจะประกอบไปด้วย 3 ส่วน ได้แก่

1. ชื่อแผนภูมิ
2. ตัวแผนภูมิ
3. ข้อกำหนด

1. ชื่อแผนภูมิ

ชื่อแผนภูมิ จะต้องบอกให้ชัดเจนว่าแผนภูมินี้เป็นการนำเสนอข้อมูลของอะไร เช่น จำนวนผักที่นักเรียนเก็บได้ในเช้าวันจันทร์ จำนวนของรถยนต์ประเภทต่างๆ ที่วิ่งผ่านหน้าโรงเรียนในวันศุกร์ ช่วงเวลา 7.30-8.00 น. จำนวนนักเรียนชั้น ป.3 ที่ชอบขนมแต่ละชนิด ฯลฯ

2. ตัวแผนภูมิ

ตัวแผนภูมิ เกิดจากการนำจำนวนที่อยู่ในแต่ละช่องของตารางแปลงเป็นรูปภาพตามข้อกำหนด มาสร้างเป็นแผนภูมิ

3. ข้อกำหนด

ข้อกำหนด ก่อนที่เราจะสร้างตัวแผนภูมิ เราต้องรู้ว่าจะกำหนดให้รูป 1 รูป แทนจำนวนเท่าไร โดยปกติถ้าจำนวนในแต่ละช่องไม่มาก เราอาจกำหนดให้ 1 รูป แทน 1 จำนวน หรือ 1 รูป แทน 2 จำนวน แต่ถ้าหากจำนวนในแต่ละช่องมาก เราอาจกำหนดให้ 1 รูป แทน 5 จำนวน หรือ 10 จำนวน โดยจำนวนรูปภาพที่

แปลงแล้วจะต้องเหมาะสมกับขนาดของตาราง ปกติแล้วใน 1 ช่องจะนิยมไม่เกิน 10 รูป หากมีรูปมากเกินไป อาจกำหนดให้ 1 รูป แทนจำนวนที่มากขึ้น



- 🔵 ข้อมูลชุดเดียวกัน สามารถเขียนแผนภูมิรูปภาพโดยใช้ข้อกำหนดที่แตกต่างกันได้ เช่น 1 รูป แทน 2 จำนวน หรือ 1 รูป แทน 5 จำนวน
- 🔵 จำนวนรูปภาพที่เขียนในแผนภูมิรูปภาพจะขึ้นอยู่กับข้อมูลและข้อกำหนด

ตัวอย่าง

ให้นำเสนอข้อมูลนี้ด้วยแผนภูมิรูปภาพ (ทั้งในแนวตั้งและแนวนอน) จากการสอบถามนักเรียนชั้น ป.3 ว่าชอบเล่นกีฬาชนิดใด ปรากฏว่าได้ข้อมูลดังนี้

ฟุตบอล	40 คน
บาสเกตบอล	35 คน
แบดมินตัน	25 คน
วอลเลย์บอล	30 คน
ว่ายน้ำ	10 คน

วิธีทำ

1. **ชื่อแผนภูมิ** จำนวนนักเรียนชั้น ป.3 ที่ชอบเล่นกีฬาชนิดต่างๆ
2. **ตัวแผนภูมิ** ต้องทราบข้อกำหนดเสียก่อน
3. **ข้อกำหนด** จากจำนวนนักเรียนที่ชอบกีฬาแต่ละชนิด จะเห็นว่าในหลักหน่วยเป็นเลข 0 หรือเลข 5 ดังนั้น จำนวนเหล่านี้สามารถหาร 5 ได้ลงตัว เราจึงกำหนดว่า **รูป 1 รูป แทนจำนวนนักเรียน 5 คน**