

คณิตศาสตร์

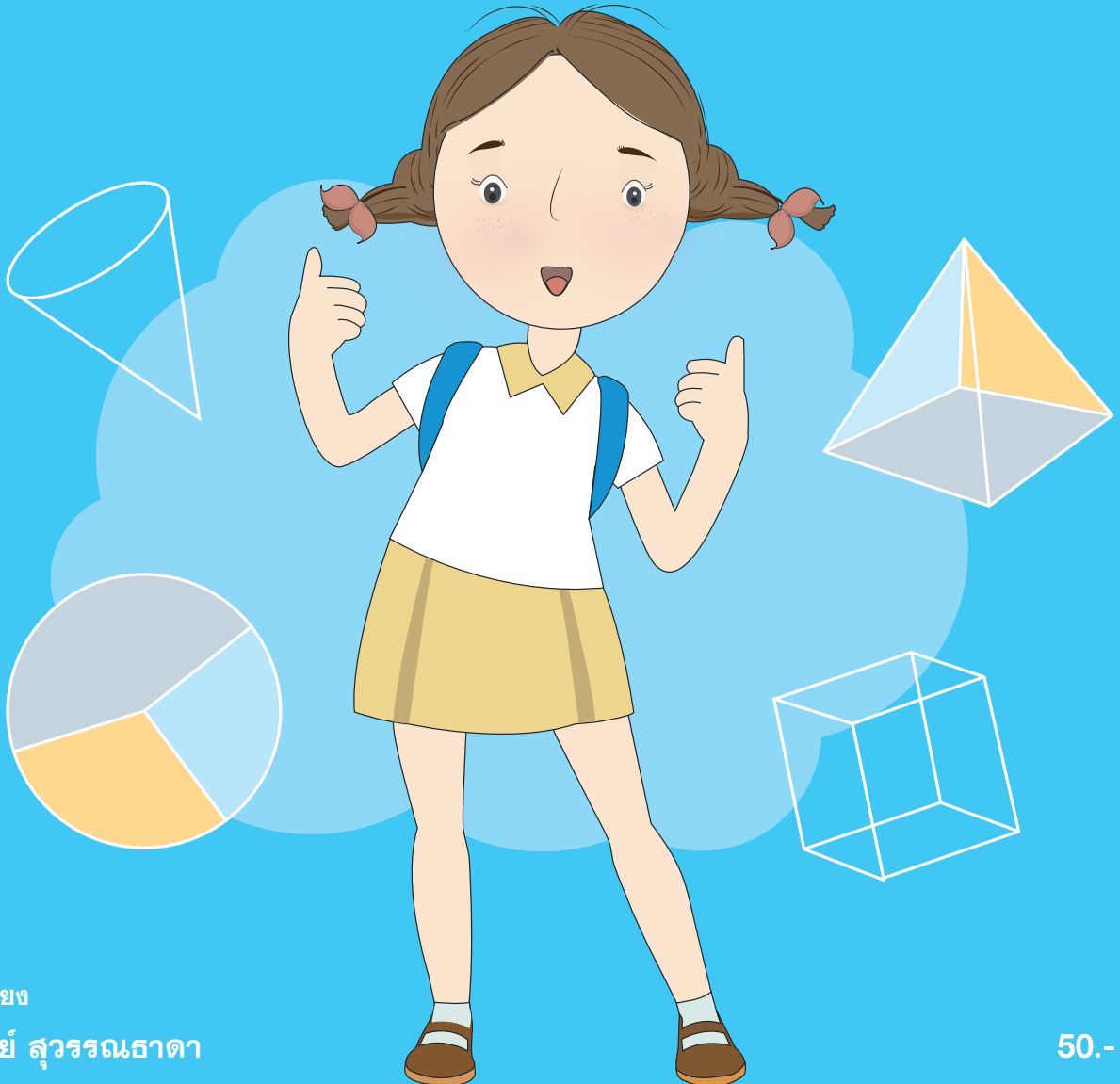
ป.6

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

เล่ม 1



IMAC EDUCATION

แบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐาน

คณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เล่ม 1

ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ผู้เรียบเรียง

ทรงวิทย์ สุวรรณธาดา

ผู้ตรวจ

ผศ.พัชรี หิรัญมาศสุวรรณ

ผศ. ดร.พีรเชษฐ์ บุญพัชรเจริญ

ยุพดี มงคลจินดาวงศ์

บรรณาธิการ

รศ.นงนุช สุขวารีย์

แบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐาน

คณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เล่ม 1

ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ผู้เรียบเรียง

ทรงวิทย์ สุวรรณธาดา

ผู้ตรวจ

ผศ.พัชรี หิรัญมาศสุวรรณ

ผศ. ดร.พีรเชษฐ์ บุญพัชรเจริญ

ยุพดี มงคลจินดาวงศ์

บรรณาธิการ

รศ.นงนุช สุขวารีย์

พิมพ์ครั้งที่ 1

จำนวนเล่ม : 9,000 เล่ม

สงวนลิขสิทธิ์ : มกราคม 2563

สงวนลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย ห้ามลอกเลียน ไม่ว่าจะเป็นส่วนหนึ่งส่วนใด
ของหนังสือเล่มนี้ นอกจากจะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

จัดทำโดย

MAC EDUCATION

ส่งชานาถิตีส่งจ่าย ไปรษณีย์ลาดพร้าว

ในนาม บริษัท แม็คเอ็ดดูเคชัน จำกัด

9/99 อาคารแม็ค ซอยลาดพร้าว 38 ถนนลาดพร้าว

แขวงจันทระเกษม เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทร. 0-2512-0661, 0-2938-2022-7 แฟกซ์ 0-2938-2028

www.MACeducation.com

พิมพ์ที่ : บริษัท ทีเอส อินเทอร์เน็ต จำกัด

คำนำ

แบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แบ่งออกเป็น 2 เล่ม คือ แบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ เล่ม 1 และแบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ เล่ม 2 ได้เรียบเรียงขึ้นใหม่ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ตรงตามตัวชี้วัดชั้นปีและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กิจกรรมการเรียนการสอนในหนังสือเล่มนี้ ได้บูรณาการสาระต่าง ๆ เข้าด้วยกันไว้ในหน่วยการเรียนรู้ซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

วัตถุประสงค์ของการเขียนหนังสือเล่มนี้ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด รวมทั้งพัฒนานักเรียนให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ฝึกทักษะตามสาระเพื่อวัดผลประเมินผลตนเอง มีกิจกรรมส่งเสริมให้เกิดทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ ให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และมีความเชื่อมั่นในตนเองและมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตลอดจนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

ท้ายนี้ต้องขอขอบคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านได้เลือกใช้แบบฝึกหัดเล่มนี้เป็นสื่อการเรียนรู้ ผู้เรียบเรียงหวังเป็นอย่างยิ่งว่า แบบฝึกหัดเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อครู นักเรียน และผู้สนใจโดยส่งผลต่อการพัฒนาทั้งด้านความรู้ ทักษะ ค่านิยมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามเจตนารมณ์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

ทรงวิทย์ สุวรรณธาดา

สารบัญ

	หน้า
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 จำนวนนับและศูนย์	1
(ตรงตามตัวชี้วัด ค 1.1 ป.6/4, 5, 6)	
1. ตัวประกอบ จำนวนเฉพาะ ตัวประกอบเฉพาะ และการแยกตัวประกอบ	1
2. ห.ร.ม. และ ค.ร.น.	11
3. การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ ห.ร.ม. และ ค.ร.น.	27
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์	32
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เศษส่วน และการบวก การลบ การคูณ การหารเศษส่วน	35
(ตรงตามตัวชี้วัด ค 1.1 ป.6/1, 7, 8)	
1. การเปรียบเทียบเศษส่วนและจำนวนคละโดยใช้ความรู้เรื่อง ค.ร.น.	35
2. การเรียงลำดับเศษส่วนและจำนวนคละโดยใช้ความรู้เรื่อง ค.ร.น.	39
3. การบวก การลบ การคูณ การหารเศษส่วนและจำนวนคละโดยใช้ความรู้เรื่อง ค.ร.น.	43
4. การบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วนและจำนวนคละ	82
5. การแก้โจทย์ปัญหาเศษส่วนและจำนวนคละ	88
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์	99
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ทศนิยม และการบวก การลบ การคูณ การหารทศนิยม	103
(ตรงตามตัวชี้วัด ค 1.1 ป.6/9, 10)	
1. ความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนและทศนิยม	103
2. การหารทศนิยม	106
3. การบวก ลบ คูณ หารระคนของทศนิยม	125
4. การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับทศนิยม	129
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์	151

จำนวนนับและศูนย์

หน่วยการเรียนรู้ที่

1

1. ตัวประกอบ จำนวนเฉพาะ ตัวประกอบเฉพาะ และการแยกตัวประกอบ

1.1 ทบทวนการหารลงตัวและการหารไม่ลงตัว



แบบฝึกหัดที่ 1

จงเขียนเครื่องหมาย ✓ ใน ให้ถูกต้อง

	หารลงตัว	หารไม่ลงตัว
1. $72 \div 9$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. $96 \div 12$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. $48 \div 8$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. $65 \div 7$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. $81 \div 3$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. $56 \div 6$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. $110 \div 10$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. $133 \div 11$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. $131 \div 13$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. $256 \div 15$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1.2 ตัวประกอบ



แบบฝึกหัดที่ 2

1. จงเขียนเครื่องหมาย ✓ ใน ให้ถูกต้อง

	จริง	เท็จ
(1) 0 เป็นตัวประกอบหนึ่งของ 5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2) 12 เป็นตัวประกอบหนึ่งของ 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) 20 เป็นตัวประกอบหนึ่งของ 200	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(4) 5 เป็นตัวประกอบหนึ่งของ 15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(5) 6 เป็นตัวประกอบหนึ่งของ 9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. จำนวนที่กำหนดให้ต่อไปนี้เป็นตัวประกอบหนึ่งของจำนวนใด บอกมา 4 จำนวน

- (1) 3
- (2) 7
- (3) 10
- (4) 13
- (5) 25
- (6) 37
- (7) 41
- (8) 53

3. จงหาตัวประกอบทุกตัวของจำนวนนับต่อไปนี้

(1) 12

.....
.....

(2) 15

.....
.....

(3) 16

.....
.....

(4) 18

.....
.....

(5) 26

.....
.....

(6) 30

.....
.....

(7) 48

.....
.....

(8) 54

.....
.....

4. จงตอบคำถามต่อไปนี้

- (1) จำนวนนับที่กำหนดให้ต่อไปนี้ จำนวนใดบ้างที่มี 3 เป็นตัวประกอบ
1, 6, 15, 20, 25, 28 และ 30

ตอบ

- (2) จำนวนนับที่กำหนดให้ต่อไปนี้ จำนวนใดบ้างที่มี 5 เป็นตัวประกอบ
1, 10, 30, 52, 56, 65 และ 70

ตอบ

- (3) จำนวนนับที่กำหนดให้ต่อไปนี้ จำนวนใดบ้างที่มี 7 เป็นตัวประกอบ
1, 9, 14, 17, 34, 47 และ 51

ตอบ

- (4) จำนวนนับตั้งแต่ 25 ถึง 60 จำนวนใดบ้างที่มี 6 เป็นตัวประกอบ

ตอบ

- (5) จำนวนนับที่น้อยที่สุดที่มี 2, 3 และ 4 เป็นตัวประกอบคือจำนวนใด

ตอบ

- (6) จำนวนนับที่น้อยที่สุดที่มีตัวประกอบ 2 จำนวนคือจำนวนใด

ตอบ

- (7) จำนวนนับที่น้อยที่สุดที่มีตัวประกอบ 3 จำนวนคือจำนวนใด

ตอบ

- (8) จำนวนคี่ที่น้อยที่สุดที่มีตัวประกอบ 3 จำนวนคือจำนวนใด

ตอบ

1.3 จำนวนเฉพาะ



แบบฝึกหัดที่ 3

1. จงเขียนจำนวนเฉพาะของจำนวนที่กำหนดให้ต่อไปนี้

- | | | | |
|------------|--------|------------------|-------|
| (1) จำนวน | 1-10 | มีจำนวนเฉพาะ คือ | ..... |
| (2) จำนวน | 11-20 | มีจำนวนเฉพาะ คือ | ..... |
| (3) จำนวน | 21-30 | มีจำนวนเฉพาะ คือ | ..... |
| (4) จำนวน | 31-40 | มีจำนวนเฉพาะ คือ | ..... |
| (5) จำนวน | 41-50 | มีจำนวนเฉพาะ คือ | ..... |
| (6) จำนวน | 51-60 | มีจำนวนเฉพาะ คือ | ..... |
| (7) จำนวน | 61-70 | มีจำนวนเฉพาะ คือ | ..... |
| (8) จำนวน | 71-80 | มีจำนวนเฉพาะ คือ | ..... |
| (9) จำนวน | 81-90 | มีจำนวนเฉพาะ คือ | ..... |
| (10) จำนวน | 91-100 | มีจำนวนเฉพาะ คือ | ..... |

2. จงตอบคำถามต่อไปนี้

- (1) จำนวนเฉพาะที่เป็นจำนวนคู่ ได้แก่จำนวนใด

ตอบ

- (2) 39 เป็นจำนวนเฉพาะหรือไม่ เพราะเหตุใด

ตอบ

- (3) 1 เป็นจำนวนเฉพาะหรือไม่ เพราะเหตุใด

ตอบ

- (4) 57 เป็นจำนวนเฉพาะหรือไม่ เพราะเหตุใด

ตอบ

- (5) 91 เป็นจำนวนเฉพาะหรือไม่ เพราะเหตุใด

ตอบ

3. จงเขียนวงกลมล้อมรอบจำนวนเฉพาะ แล้วเติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130
131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150
151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170
171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190
191	192	193	194	195	196	197	198	199	200

(1) จำนวนเฉพาะตั้งแต่ 101 ถึง 200 มี จำนวน

ได้แก่

.....

.....

(2) 111 เป็นจำนวนเฉพาะหรือไม่ เพราะเหตุใด

ตอบ

(3) 3 และ 7 เป็นตัวประกอบของ 189 หรือไม่ เพราะเหตุใด

ตอบ

1.4 ตัวประกอบเฉพาะ



แบบฝึกหัดที่ 4

1. จงหาตัวประกอบและตัวประกอบเฉพาะทั้งหมดของจำนวนนับต่อไปนี้

(1) 39

ตัวประกอบของ 39 คือ

ตัวประกอบเฉพาะของ 39 คือ

(2) 56

ตัวประกอบของ 56 คือ

ตัวประกอบเฉพาะของ 56 คือ

(3) 64

ตัวประกอบของ 64 คือ

ตัวประกอบเฉพาะของ 64 คือ

2. จงหาตัวประกอบเฉพาะของจำนวนต่อไปนี้

ข้อ	จำนวนนับ	ตัวประกอบเฉพาะ
(1)	4	
(2)	9	
(3)	10	
(4)	15	
(5)	24	
(6)	28	
(7)	35	
(8)	68	
(9)	79	
(10)	505	

1.5 การแยกตัวประกอบ



แบบฝึกหัดที่ 5

1. จงแยกตัวประกอบของจำนวนต่อไปนี้ โดยหากจำนวนใดมีตัวประกอบซ้ำให้เขียนในรูปเลขยกกำลัง

- (1) 4
- (2) 9
- (3) 10
- (4) 18
- (5) 27
- (6) 30
- (7) 42
- (8) 49
- (9) 52
- (10) 68
- (11) 135
- (12) 189
- (13) 207
- (14) 243
- (15) 279
- (16) 300
- (17) 450
- (18) 476
- (19) 525
- (20) 1,000

2. จงแยกตัวประกอบของจำนวนต่อไปนี้โดยวิธีตั้งหาร โดยหากจำนวนใดมีตัวประกอบซ้ำ ให้เขียนในรูปเลขยกกำลัง

(1) 24

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

ตอบ

(2) 40

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

ตอบ

(3) 63

วิธีทำ

.....

.....

.....

ตอบ

(4) 75

วิธีทำ

.....

.....

.....

ตอบ

(5) 90

วิธีทำ

.....

.....

.....

ตอบ

(6) 189

วิธีทำ

.....

.....

.....

ตอบ

(7) 210

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

ตอบ

(8) 485

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

ตอบ

(9) 1,260

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตอบ

(10) 1,980

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตอบ

(11) 6,440

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตอบ

(12) 7,260

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตอบ