

ชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์

เรื่อง รูปสี่เหลี่ยม

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ชุดที่ 1

ชนิดของรูปสี่เหลี่ยม

นางนัฐการณ์ ศรีปัญญา

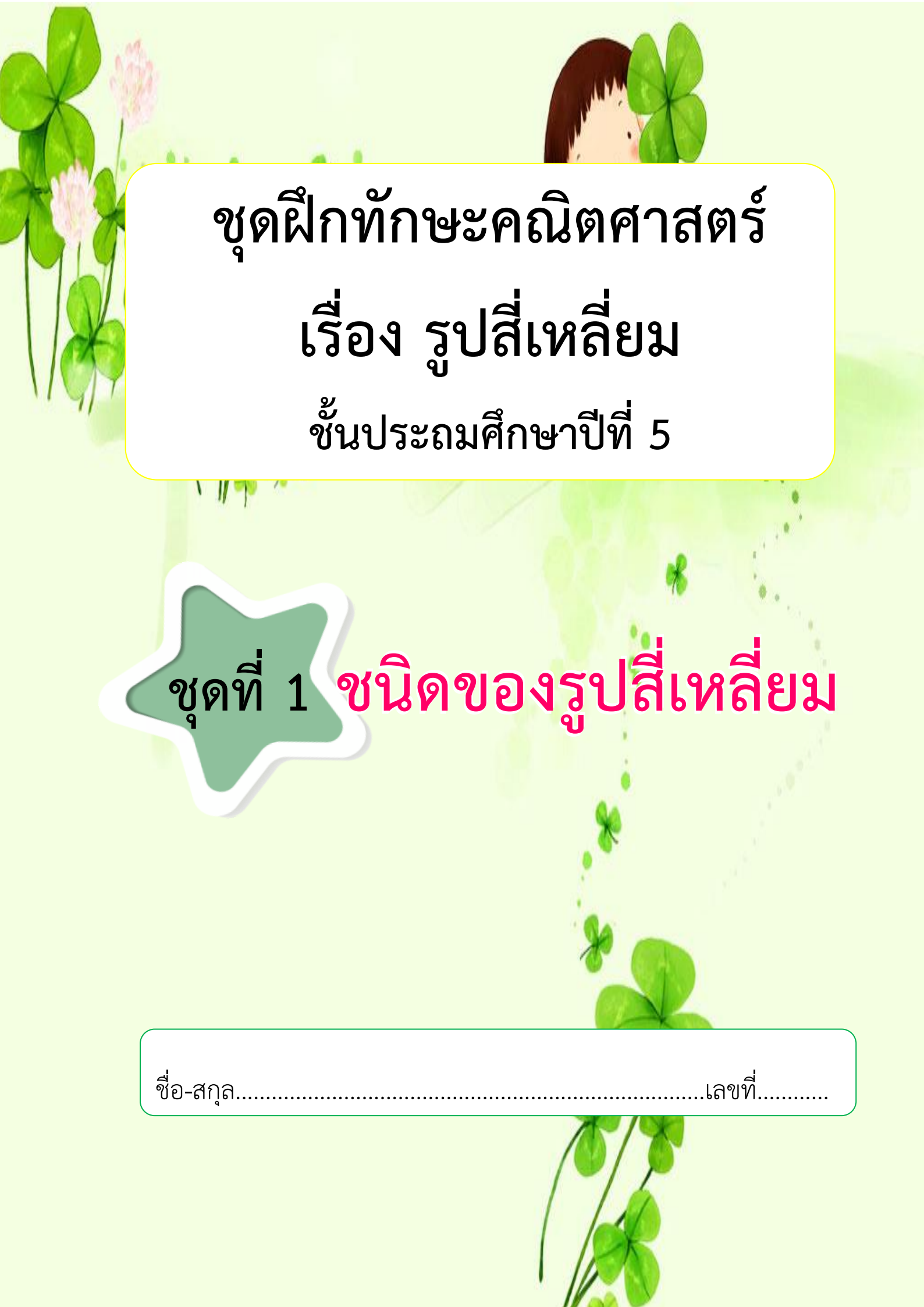
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ

โรงเรียนแม่สาวิทยาคาร (บ้านเอน) อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน

สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลแม่สา

กรมการปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย





ชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์

เรื่อง รูปสี่เหลี่ยม

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ชุดที่ 1

ชนิดของรูปสี่เหลี่ยม

ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....



ชนิดของรูปสี่เหลี่ยม



รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส

รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า

รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน

รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน

รูปสี่เหลี่ยมคางหมู

รูปสี่เหลี่ยมรูปร่าง



คำนำ

ชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องรูปสี่เหลี่ยม สร้างขึ้นสำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เน้นให้
นักเรียนฝึกทักษะกระบวนการเรียนรู้โดย การทำแบบฝึกทักษะด้วยตนเอง
โดยครูเป็นผู้ให้คำแนะนำในการทำแบบฝึกทักษะตามลำดับขั้นตอน

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ชุดนี้จะเป็น
ประโยชน์ต่อครูผู้สอน และนักเรียนในการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ ให้มี
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น และบรรลุตามจุดประสงค์และตัวชี้วัดของ
หลักสูตรที่ตั้งไว้ได้เป็นอย่างดี

นัฐการณ์ ศรีปัญญา

ผู้จัดทำ



สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	
สารบัญ	
คำชี้แจงสำหรับครู	1
คำชี้แจงสำหรับนักเรียน	2
สาระการเรียนรู้	3
จุดประสงค์การเรียนรู้	4
แบบทดสอบก่อนเรียน	5
ใบความรู้เรื่องที่ 1 ชนิดของรูปสี่เหลี่ยม	7
แบบฝึกทักษะ ที่ 1	9
ใบความรู้ที่ 2 เรื่องแกนสมมาตรของรูปสี่เหลี่ยม	10
แบบฝึกทักษะ ที่ 2	11
สรุปแนวคิด	12
แบบทดสอบหลังเรียน	13
ภาคผนวก	16
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน	17
เฉลยแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ที่ 1	18
เฉลยแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ที่ 2	19
เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน	20
ตารางบันทึกคะแนน	21
บรรณานุกรม	22

คำชี้แจงการใช้ชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์

สำหรับครู

ชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องรูปสี่เหลี่ยม เป็นแบบฝึกทักษะที่ใช้ในการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง และครูควรปฏิบัติ ดังนี้

1. ครูควรศึกษาทำความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหา คู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แผนการจัดการเรียนรู้ และแบบฝึกทักษะ
2. เตรียมการจัดการเรียนรู้ ตามคู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
3. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ และใช้ชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ซึ่งแต่ละชุดประกอบด้วยแบบฝึกทักษะ 2 กิจกรรม ใช้เวลา 4 ชั่วโมง
4. ให้นักเรียนศึกษาเนื้อหา ความรู้ และตัวอย่าง ในแบบฝึกทักษะ โดยครูจะคอยชี้แนะให้ความช่วยเหลือ ในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ
5. หลังจากนักเรียนทำแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์เสร็จแล้ว ครูต้องคอยตรวจสอบความถูกต้องของนักเรียน และบันทึกผลคะแนนเพื่อแจ้งให้นักเรียนทราบความก้าวหน้า
6. สำหรับเวลาที่ใช้ในการทำแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ สามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม



คำชี้แจงการใช้ชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์

สำหรับนักเรียน

ชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ชุดนี้ จัดทำขึ้นโดยมีจุดประสงค์ เพื่อให้นักเรียน ได้เรียนรู้ ด้วยการใช้ทักษะของกระบวนการทางคณิตศาสตร์ โดยก่อนใช้ ชุดฝึกทักษะ นักเรียนควรอ่านคำชี้แจงในการใช้ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. นักเรียนต้องซื่อสัตย์ต่อตนเองไม่เปิดดูคำตอบก่อน
2. อ่านหรือฟังคำแนะนำการใช้ชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ให้เข้าใจ และลงมือปฏิบัติตามลำดับขั้นตอนให้ถูกต้อง
3. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 10 ข้อ ตรวจแบบทดสอบ จากเฉลย และบันทึกผลคะแนนลงในแบบบันทึก
4. นักเรียนศึกษาใบความรู้ และตัวอย่างแบบฝึกทักษะให้เข้าใจ
5. นักเรียนลงมือทำแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ที่ 1 และ 2 เมื่อทำแบบฝึกทักษะแล้วให้นักเรียนตรวจคำตอบ และบันทึกคะแนน
6. ครูผู้สอนตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง
7. หากนักเรียนทำผิดให้ย้อนกลับไปศึกษาเนื้อหาอีกครั้งให้เข้าใจ และกลับไปทำแบบฝึกทักษะให้ถูกต้อง
8. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน ตรวจคำตอบจากเฉลย พร้อม บันทึกผลคะแนน เพื่อทราบผลการพัฒนาของนักเรียน



ชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ชุดที่ 1

ชนิดของรูปสี่เหลี่ยม

เวลา 4 ชั่วโมง



สาระการเรียนรู้

รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน รูปสี่เหลี่ยมคางหมู รูปสี่เหลี่ยมรูปร่าง



ตัวชี้วัด

1. บอกลักษณะความสัมพันธ์ และจำแนกรูปสี่เหลี่ยมชนิดต่าง ๆ (ค.3.1 ป.5/2)
2. ใช้ความรู้ ทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม (ค.6.1 ป.5/2)



จุดประสงค์การเรียนรู้

เมื่อเรียนด้วยชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ชุดนี้แล้วนักเรียนจะสามารถ

1. บอกลักษณะความสัมพันธ์ และจำแนกรูปสี่เหลี่ยมชนิดต่าง ๆ ได้
2. พัฒนาความรู้ ทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์



ชุดที่ 1

คำสั่ง

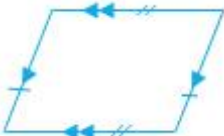
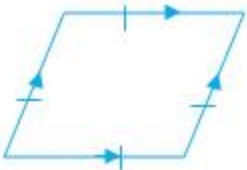
จงเขียนเครื่องหมาย ✕ ทับ ก ข ค หรือ ง ที่เป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุด
(10 คะแนน)

1. สีเหลี่ยมชนิดใดที่มีด้านตรงข้ามขนานกันเพียงคู่เดียว
 - ก. สีเหลี่ยมจัตุรัส
 - ข. สีเหลี่ยมคางหมู
 - ค. สีเหลี่ยมผืนผ้า
 - ง. สีเหลี่ยมด้านขนาน
 2. สีเหลี่ยมชนิดใดที่มี มุมทุกมุมเป็นมุมฉาก
 - ก. สีเหลี่ยมผืนผ้า
 - ข. สีเหลี่ยมด้านขนาน
 - ค. สีเหลี่ยมคางหมู
 - ง. สีเหลี่ยมขนมเปียกปูน
 3. รูปสีเหลี่ยมขนมเปียกปูนมีแกนสมมาตรกี่แกน
 - ก. 1 แกน
 - ข. 2 แกน
 - ค. 3 แกน
 - ง. 4 แกน
 4. รูปสีเหลี่ยมชนิดใดที่มีแกนสมมาตร 4 แกน
 - ก. สีเหลี่ยมขนมเปียกปูน
 - ข. สีเหลี่ยมด้านขนาน
 - ค. สีเหลี่ยมผืนผ้า
 - ง. สีเหลี่ยมจัตุรัส
 5. รูปสีเหลี่ยมชนิดใดไม่มีแกนสมมาตร
 - ก. สีเหลี่ยมด้านขนาน
 - ข. สีเหลี่ยมผืนผ้า
 - ค. สีเหลี่ยมคางหมู
 - ง. สีเหลี่ยมรูปว่าว

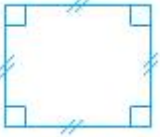
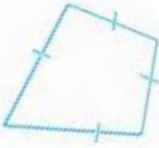
6. ลักษณะด้านทั้งสี่ยาวเท่ากัน และมุมทุกมุมไม่เป็นมุมฉาก ตรงกับสี่เหลี่ยมใด

- ก. สี่เหลี่ยมจัตุรัส ค. สี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน
ข. สี่เหลี่ยมคางหมู ง. สี่เหลี่ยมผืนผ้า

7. รูปในข้อใดมีด้านทั้งสี่ยาวเท่ากัน มุมแต่ละมุมไม่เป็นมุมฉาก

- ก.  ค. 
ข.  ง. 

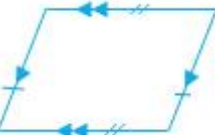
8. รูปในข้อใดเป็นรูปที่มีด้านตรงข้ามยาวเท่ากัน แต่ด้านที่ติดกันยาวไม่เท่ากัน

- ก.  ค. 
ข.  ง. 

9. รูปในข้อใดเป็นรูปที่มี ด้านขนานกันเพียงหนึ่งคู่

- ก. รูปสี่เหลี่ยมคางหมู ค. รูปสี่เหลี่ยมรูปร่าง
ข. รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน ง. รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน

10. รูปในข้อใดบ้างที่มีด้านไม่ขนานกันเลย

- ก.  ค. 
ข.  ง. 

กระดาษคำตอบก่อนเรียน

ชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ชุดที่ 1 ชนิดของรูปสี่เหลี่ยม

ชื่อ	นามสกุล	เลขที่
โรงเรียน	อำเภอ	จังหวัด



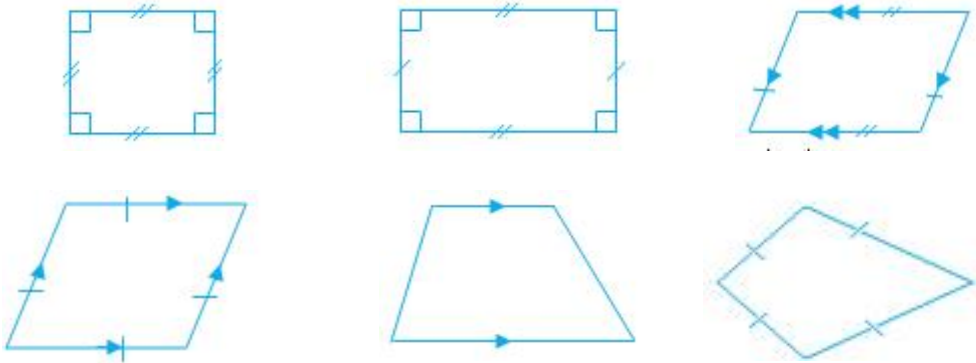
ข้อ	ก	ข	ค	ง
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง รูปสี่เหลี่ยม

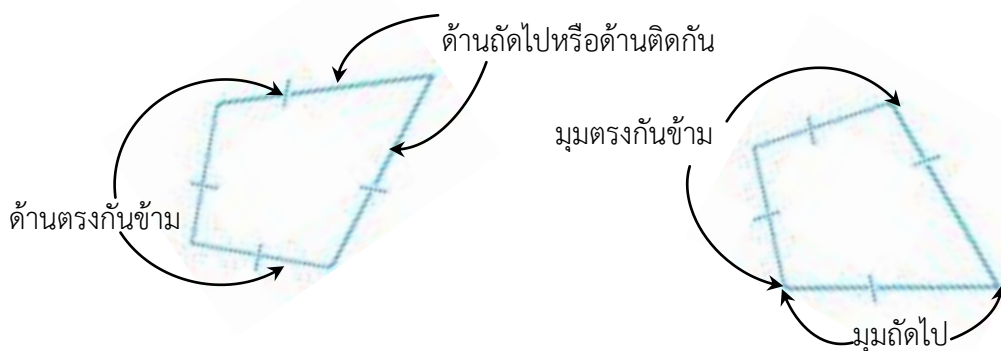


ลักษณะของรูปสี่เหลี่ยม

รูปสี่เหลี่ยม (quadrilateral) คือ รูปปิดที่ประกอบด้วย ด้าน 4 ด้าน มุม 4 มุม



รูปสี่เหลี่ยม

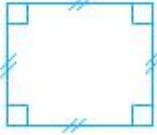


รูปสี่เหลี่ยมที่มีมุมทุกมุมเป็นมุมฉาก เรียกว่า **รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก** 🍅



ชนิดของรูปสี่เหลี่ยม

รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส (square)



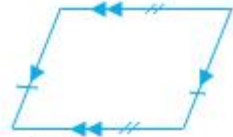
1. มุมทุกมุมเป็นมุมฉาก (90°)
2. ด้านทั้งสี่ด้านยาวเท่ากันและด้านที่อยู่ตรงข้ามขนานกัน

รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า (rectangle)



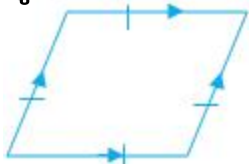
1. มุมทุกมุมเป็นมุมฉาก (90°)
2. มีด้านตรงข้ามกันยาวเท่ากันแต่ด้านที่อยู่ติดกันยาวไม่เท่ากัน และด้านที่อยู่ตรงข้ามกันจะขนานกัน

รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน



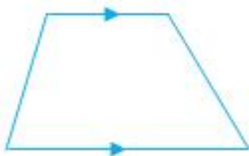
1. มีด้านตรงข้ามยาวเท่ากันและขนานกันสองคู่
2. มุมตรงข้ามมีขนาดเท่ากัน มุมทุกมุมไม่เป็นมุมฉาก

รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน



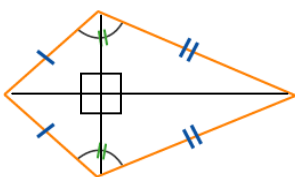
1. มีด้านทั้งสี่ยาวเท่ากัน เป็นรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน
2. มุมแต่ละมุมไม่เป็นมุมฉาก

รูปสี่เหลี่ยมคางหมู



1. มีด้านตรงข้ามขนานกันเพียงคู่เดียว

รูปสี่เหลี่ยมรูปว่าว



1. มีด้านที่ติดกันยาวเท่ากันสองคู่
2. เส้นทแยงมุมตัดกันเป็นมุมฉาก
3. มุมตรงข้ามมีขนาดเท่ากันหนึ่งคู่

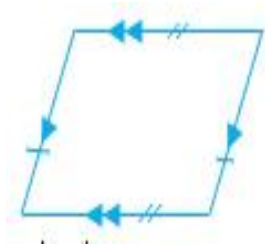


แบบฝึกทักษะ ที่ 1

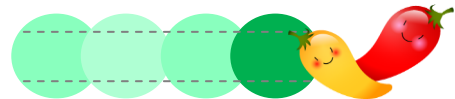
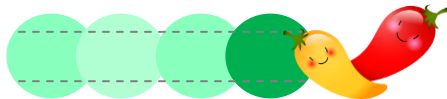
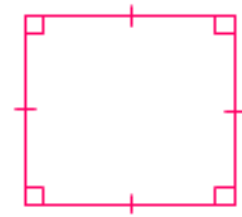
คำสั่ง

จงบอกชื่อรูปต่อไปนี้ให้ถูกต้อง (10 คะแนน)

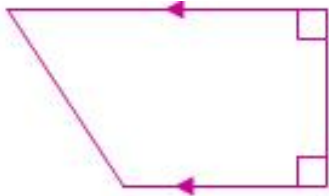
1.



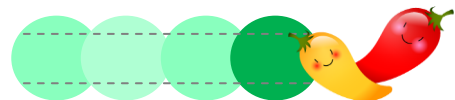
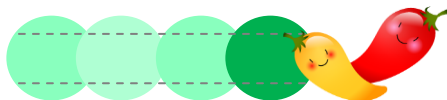
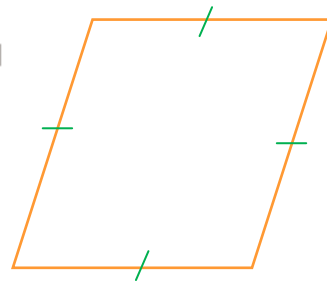
2.



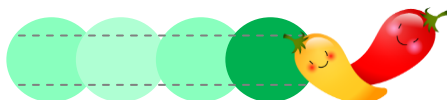
3.



4.



5.



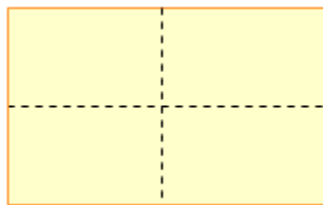
ตั้งใจทำนะคะ
เด็กๆ



ใบความรู้ที่ 2 เรื่อง แกนสมมาตรของรูปสี่เหลี่ยม

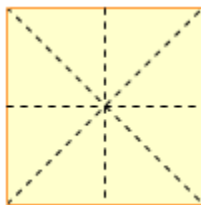
แกนสมมาตรของรูปสี่เหลี่ยม

รูปที่พับครึ่งแล้ว แต่ละข้างของรอยพับทับกันสนิท เรียกว่า รูปที่มีแกนสมมาตร รอยพับนี้ เรียกว่า “แกนสมมาตร”

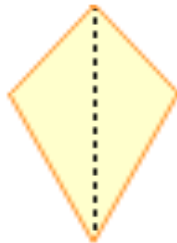


รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าซ้ายมือ เมื่อพับตามรอยเส้นประแล้ว แต่ละข้างของรอยพับทับกันสนิทพอดี ดังนั้น รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าเป็นรูปที่มีแกนสมมาตร รอยพับเป็นแกนสมมาตร

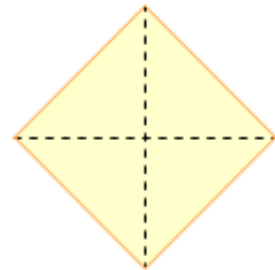
รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีแกนสมมาตร 2 แกน



รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส มีแกนสมมาตร 4 แกน



รูปสี่เหลี่ยมรูปว่าว มีแกนสมมาตร 1 แกน



รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน มีแกนสมมาตร 2 แกน



รูปสี่เหลี่ยมคางหมู ไม่มีแกนสมมาตร

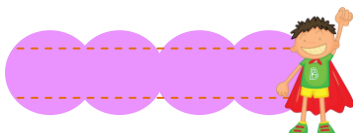
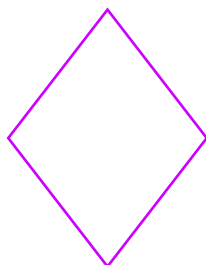
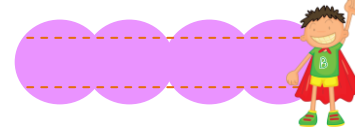
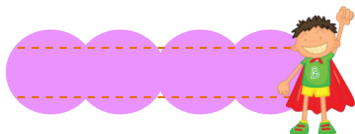
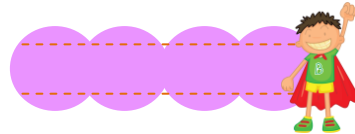
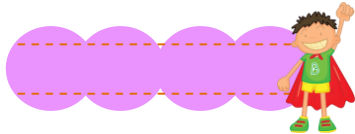
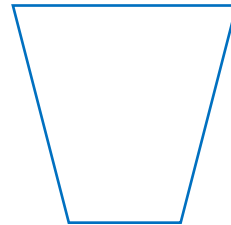


รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน ไม่มีแกนสมมาตร

แบบฝึกทักษะ ที่ 2

คำสั่ง

จงพิจารณารูปสี่เหลี่ยมต่อไปนี้ว่ามีแกนสมมาตรหรือไม่
ถ้ามีแกนสมมาตรให้เขียนแกนสมมาตร (10 คะแนน)



ไม่ยากเลย
เพื่อนซี้ๆ นะค่ะ

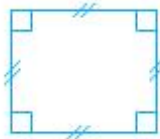


สรุปแนวคิด เรื่อง ชนิดของรูปสี่เหลี่ยม

รูปสี่เหลี่ยม คือ รูปปิดที่ประกอบด้วยด้าน 4 ด้าน มุม 4 มุม

รูปสี่เหลี่ยมที่มีมุมทุกมุมเป็นมุมฉาก เรียกว่า **รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก**

รูปสี่เหลี่ยมมีหลายชนิด ได้แก่



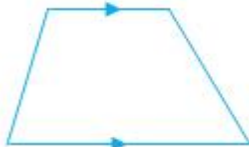
รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส คือ สี่เหลี่ยมมุมฉากที่มีด้านทั้งสี่ยาวเท่ากัน



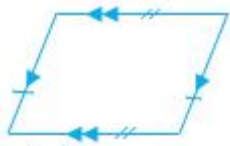
รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า คือ สี่เหลี่ยมมุมฉากที่มีด้านคู่ที่อยู่ตรงข้ามยาวเท่ากัน



รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน คือ สี่เหลี่ยมที่มีด้านทั้งสี่ยาวเท่ากันและขนานกัน 2 คู่



รูปสี่เหลี่ยมคางหมู คือ สี่เหลี่ยมที่มีด้านที่อยู่ตรงข้ามกันขนานกันเพียงคู่เดียว



รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน คือ สี่เหลี่ยมที่มีด้านตรงข้ามยาวเท่ากันและขนานกัน 2 คู่



รูปสี่เหลี่ยมรูปร่าง คือ สี่เหลี่ยมที่มีด้านที่อยู่ติดกันยาวเท่ากัน 2 คู่

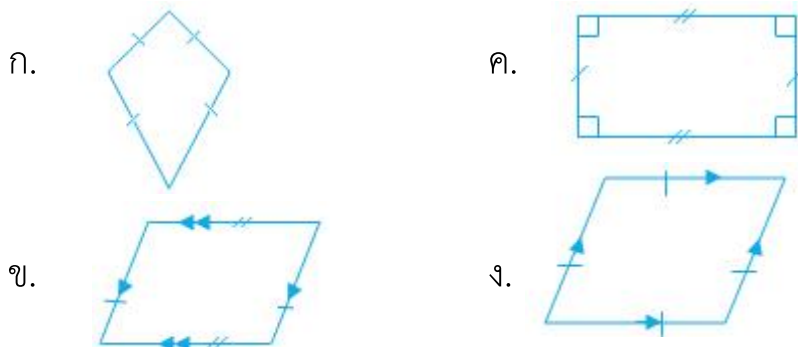
แบบทดสอบหลังเรียน

ชุดที่ 1 ชนิดของรูปสี่เหลี่ยม

คำสั่ง จงเขียนเครื่องหมาย ✕ ทับ ก ข ค หรือ ง ที่เป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุด (10 คะแนน)

1. ลักษณะด้านทั้งสี่ยาวเท่ากัน และมุมทุกมุมไม่เป็นมุมฉากตรงกับสี่เหลี่ยมใด
- | | |
|--------------------------|----------------------|
| ก. สี่เหลี่ยมผืนผ้า | ค. สี่เหลี่ยมจัตุรัส |
| ข. สี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน | ง. สี่เหลี่ยมคางหมู |

2. รูปในข้อใดที่มีด้านทั้งสี่ยาวเท่ากัน มุมแต่ละมุมไม่เป็นมุมฉาก



3. รูปสี่เหลี่ยมชนิดใดที่ไม่มีแกนสมมาตร

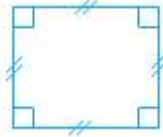
- | | |
|----------------------|-----------------------|
| ก. สี่เหลี่ยมคางหมู | ค. สี่เหลี่ยมด้านขนาน |
| ข. สี่เหลี่ยมรูปว่าว | ง. สี่เหลี่ยมผืนผ้า |

4. สี่เหลี่ยมชนิดใดที่มีด้านตรงข้าม ขนานกันเพียงคู่เดียว

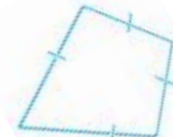
- | | |
|---------------------|-----------------------|
| ก. สี่เหลี่ยมคางหมู | ค. สี่เหลี่ยมด้านขนาน |
| ข. สี่เหลี่ยมผืนผ้า | ง. สี่เหลี่ยมจัตุรัส |

5. รูปในข้อใดเป็นรูปที่มีด้านตรงข้ามยาวเท่ากัน แต่ด้านที่ติดกันยาวไม่เท่ากัน

ก.



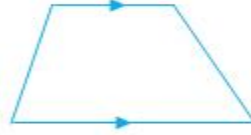
ค.



ข.



ง.



6. รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน มีแกนสมมาตรกี่แกน

ก. 1 แกน

ค. 3 แกน

ข. 2 แกน

ง. 4 แกน

7. รูปในข้อใดเป็นรูปที่มี ด้านขนานกันเพียงหนึ่งคู่

ก. รูปสี่เหลี่ยมคางหมู

ค. รูปสี่เหลี่ยมรูปร่าง

ข. รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน

ง. รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน

8. รูปสี่เหลี่ยมชนิดใด ที่มีแกนสมมาตร 4 แกน

ก. สี่เหลี่ยมผืนผ้า

ค. รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน

ข. รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน

ง. รูปสี่เหลี่ยมคางหมู

9. รูปในข้อใดบ้างที่มีด้านไม่ขนานกันเลย

ก.



ค.



ข.



ง.



10. ถ้านำรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 2 รูปมาวางเรียงต่อกันในแนวนอนจะได้รูปชนิดใด

ก. สี่เหลี่ยมด้านขนาน

ค. สี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน

ข. สี่เหลี่ยมคางหมู

ง. สี่เหลี่ยมผืนผ้า

กระดาษคำตอบหลังเรียน

ชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ชุดที่ 1 ชนิดของรูปสี่เหลี่ยม

ชื่อ	นามสกุล	เลขที่
โรงเรียน	อำเภอ	จังหวัด

	ข้อ	ก	ข	ค	ง
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					



ภาคผนวก



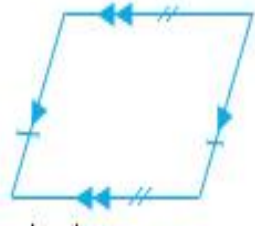
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

ชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ชุดที่ 1 ชนิดของรูปสี่เหลี่ยม

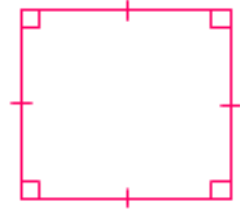
ชื่อ	นามสกุล	เลขที่
โรงเรียน	อำเภอ	จังหวัด

				
ข้อ	ก	ข	ค	ง
1		×		
2	×			
3		×		
4				×
5	×			
6			×	
7				×
8		×		
9	×			
10			×	

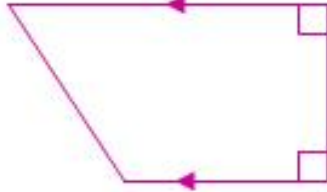
เฉลยแบบฝึกทักษะ ที่ 1



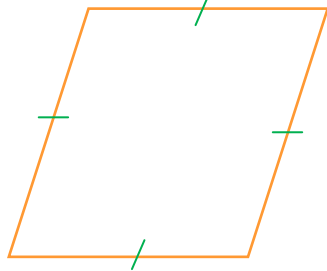
รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน



รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส



รูปสี่เหลี่ยมคางหมู



รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน



รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า

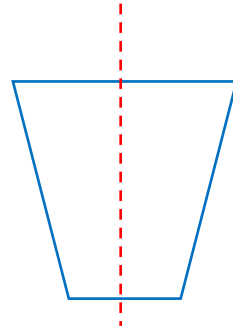
เก่งมากค่ะเด็กๆ



เฉลยแบบฝึกทักษะ ที่ 2



ไม่มี



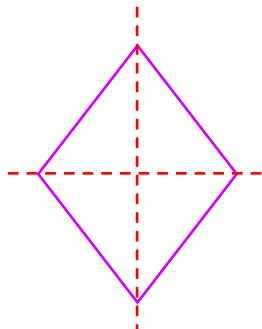
มี



ไม่มี



ไม่มี



มี

เก่งจริงค่ะ
เพื่อน ๆ



เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

ชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ชุดที่ 1 ชนิดของรูปสี่เหลี่ยม

ชื่อ	นามสกุล	เลขที่
โรงเรียน	อำเภอ	จังหวัด

				
ข้อ	ก	ข	ค	ง
1		×		
2				×
3			×	
4	×			
5	×			
6		×		
7				×
8			×	
9	×			
10				×

ตารางบันทึกผลการประเมินกิจกรรม
ชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ชุดที่ 1 ชนิดของรูปสี่เหลี่ยม



เด็กหญิง/เด็กชาย.....นามสกุล.....

โรงเรียน.....ชั้น.....เลขที่.....



กิจกรรมฝึกทักษะ	แบบฝึก ทักษะที่ 1	แบบฝึก ทักษะที่ 2	แบบทดสอบ ก่อนเรียน	แบบทดสอบ หลังเรียน	ผลการ พัฒนา
คะแนนเต็ม					
คะแนนที่ได้					

บรรณานุกรม

ทรงวิทย์ สุวรรณชาตก และคณะ. (2549). **Modern คณิตศาสตร์ ป.5.**

กรุงเทพฯ : บริษัทสำนักพิมพ์แม็ค.

ธิดารัตน์ วัชรไพศาล. (2548). **คู่มือเตรียมสอบ คณิตศาสตร์ ป.5.**

กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์เดอะบุคส์ จำกัด.

นิภาพร สัจจปิยะนิจกุล. (2553). **คู่มือเตรียมสอบ คณิตศาสตร์ ป.5 ตรงตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.**

กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ภูมิบัณฑิต.

นิภาพร สัจจปิยะนิจกุล. (2553). **คณิตศาสตร์สร้างสรรค์แนวใหม่ ชั้น ป.5.**

กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ภูมิบัณฑิต.

นิติกร ระดม และคณะ. (2556). **คู่มือครู หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ป.5.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ไทยร่วมเกล้า.

นิติกร ระดม และคณะ. (2556). **หนังสือเรียนรายวิชา พื้นฐานคณิตศาสตร์ ป.5.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ไทยร่วมเกล้า.

ฝ่ายวิชาการ. (2553). **คู่มือเตรียมสอบคณิตศาสตร์ ป.4 – 6.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์พีซี จำกัด.

สมศักดิ์ สีนุระเวชญ์. (2555). **แบบฝึกทักษะและการคิดคณิตศาสตร์ ป.5.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์เดอะบุคส์ จำกัด.

วิจิตร เพชรทอง. (2556). **สื่อเสริมรายวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ ป.5 (เล่ม 1).** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ฟิสิกส์เซ็นเตอร์.

