

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค14101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เรื่อง

ชนิดของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก

ครูผู้สอน ครูแพรวนภา ปันฉิม

ครูสุภัทสร อินทร์แสง



ชนิดของรูปสี่เหลี่ยม มุมฉาก



จุดประสงค์
การเรียนรู้



บอกลักษณะของ
รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากได้

$$x^2 + 2 \times 4$$

$$\sqrt{\frac{3x+2}{4+2\sqrt{4}}}$$

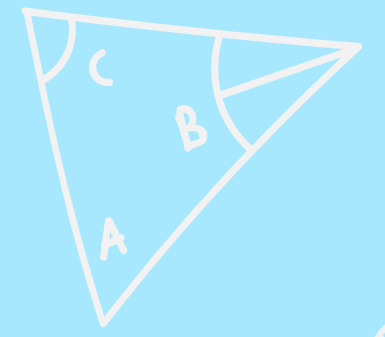
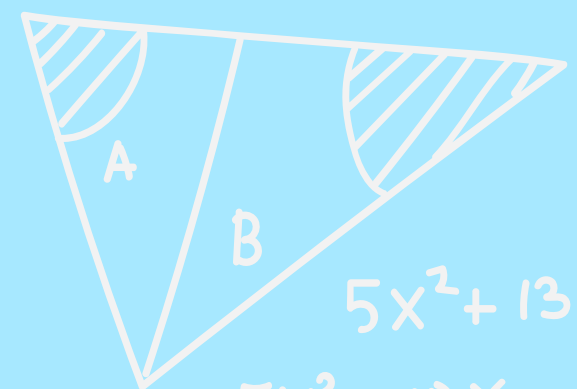
$$x^2 + 2 \times 4$$

$$\sqrt{\frac{3x}{4+2\sqrt{4}}}$$



เห็นรูปสี่เหลี่ยม

ตรงไหนบ้าง



$$5x^2 + 13x$$

$$5x^2 + 10x$$

$$5x(x+2)$$

$$(5x+2)$$

$$5x = -3$$

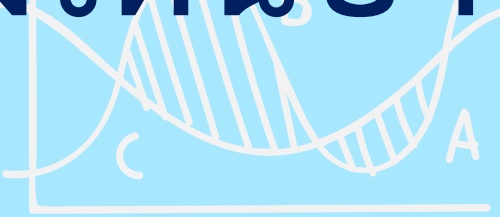
$$x = -3$$

$$4^{\frac{2}{3}} + \frac{2}{\frac{3}{2}} = \sin \frac{2}{3} + \frac{2}{3}$$

$$= \frac{2}{\frac{2}{4}} + \sin$$

$$0.6 \sqrt{x-24}$$

$$0.6 \sqrt{x}$$



$$Ax^2 + Bx + C$$

$$+ B_2 + C_2$$

$$A+B = \sin^2(\frac{1}{2} + 3B^2) \quad C_3 + D_2$$

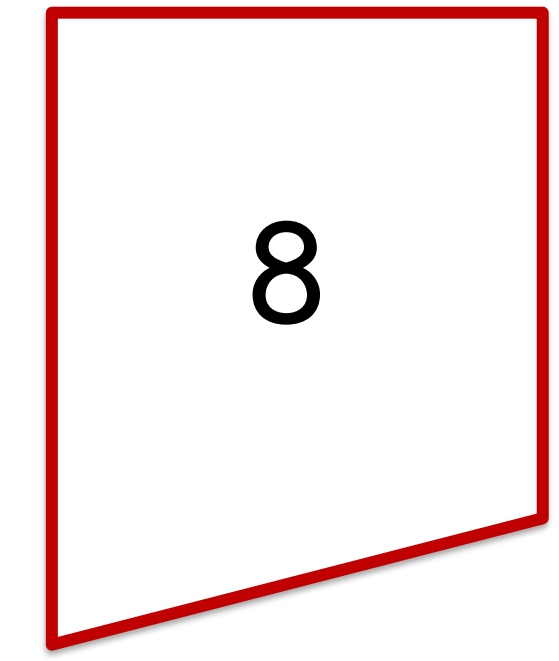
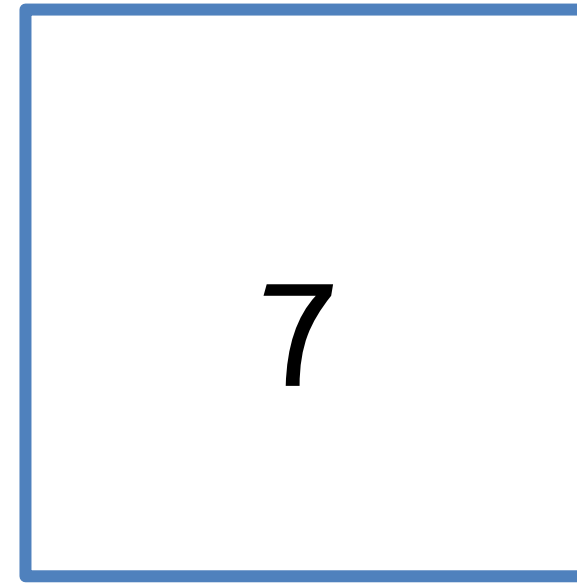
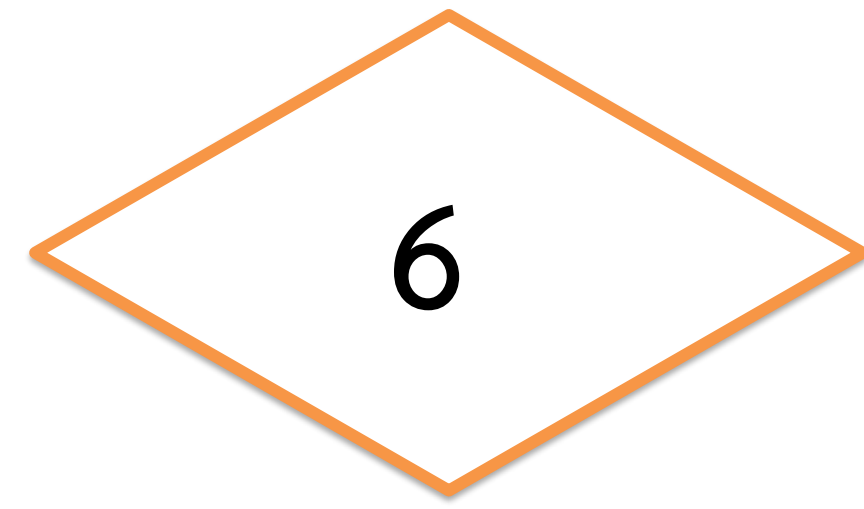
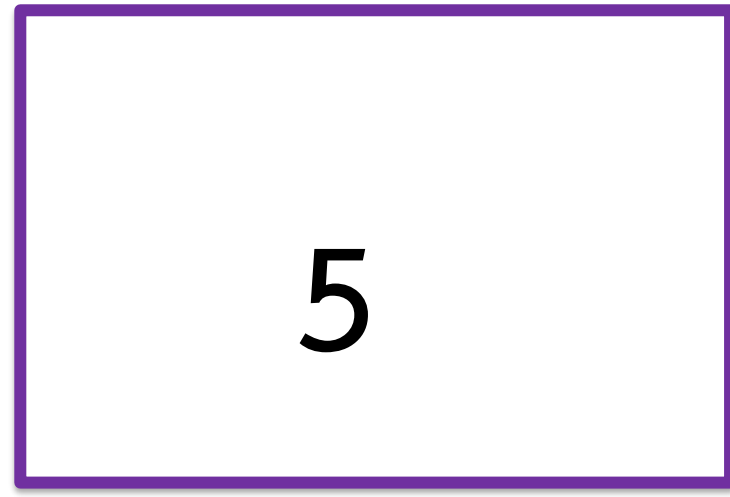
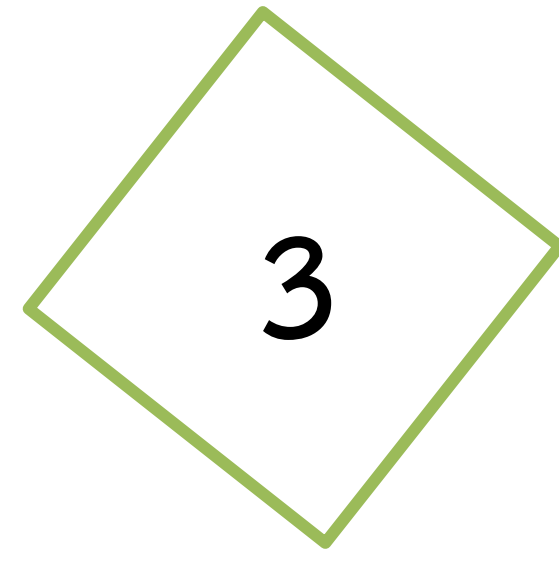
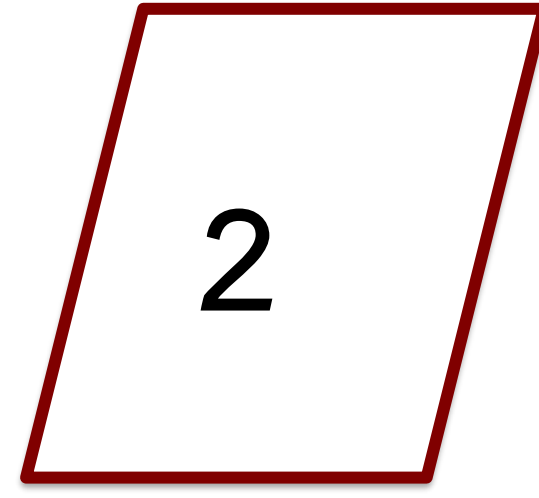
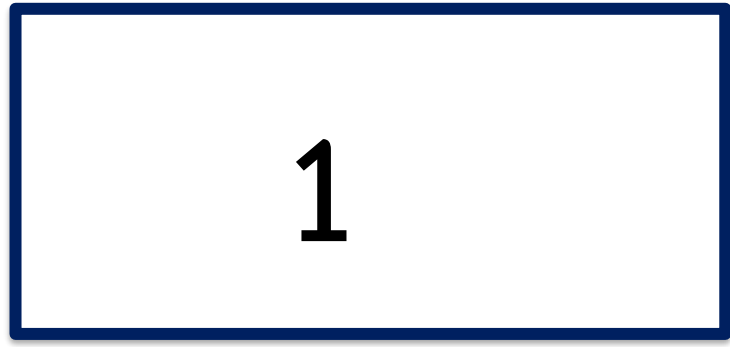
$$4^{\frac{2}{3}} + \frac{2}{\frac{3}{2}} = \sin \frac{2}{3} + \frac{2}{3} \quad C$$

$$= \frac{2}{\frac{2}{4}} + \sin^2$$

$$= \frac{2}{\frac{2}{4}} + \sin^2$$

รูปสี่เหลี่ยม

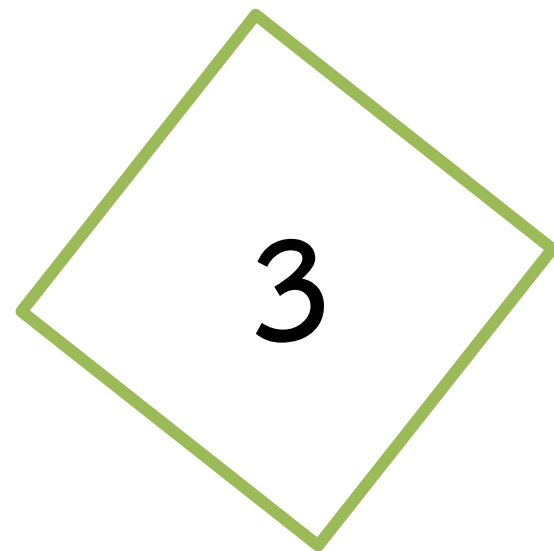
คือ รูปปิดบนระนาบ
ที่มีด้าน 4 ด้าน มีมุม 4 มุม



รูปสี่เหลี่ยมรูปใดบ้างที่มีมุมทุกมุมเป็นมุมฉาก

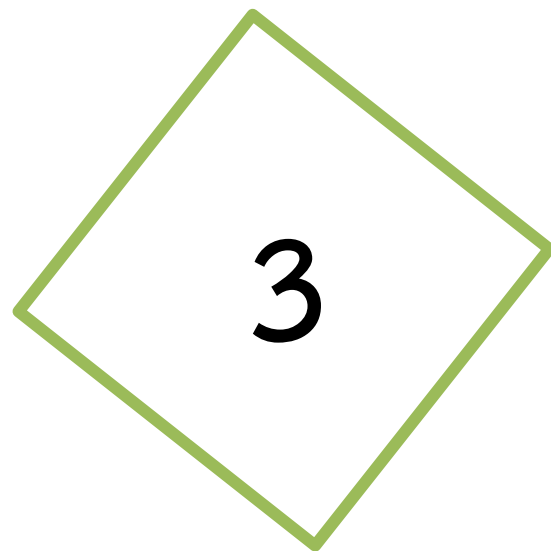
รูปที่ 1 ,รูปที่ 3 ,รูปที่ 5 และรูปที่ 7





รูปสี่เหลี่ยมที่มีมุมทุกมุมเป็นมุมฉาก
เรียกว่า **รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก**

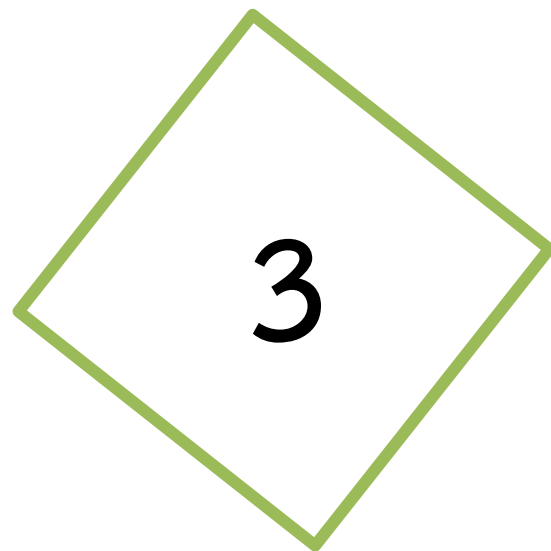




รูปที่ 1 รูปที่ 3 รูปที่ 5 และรูปที่ 7

วัดความยาวของด้านทุกด้าน

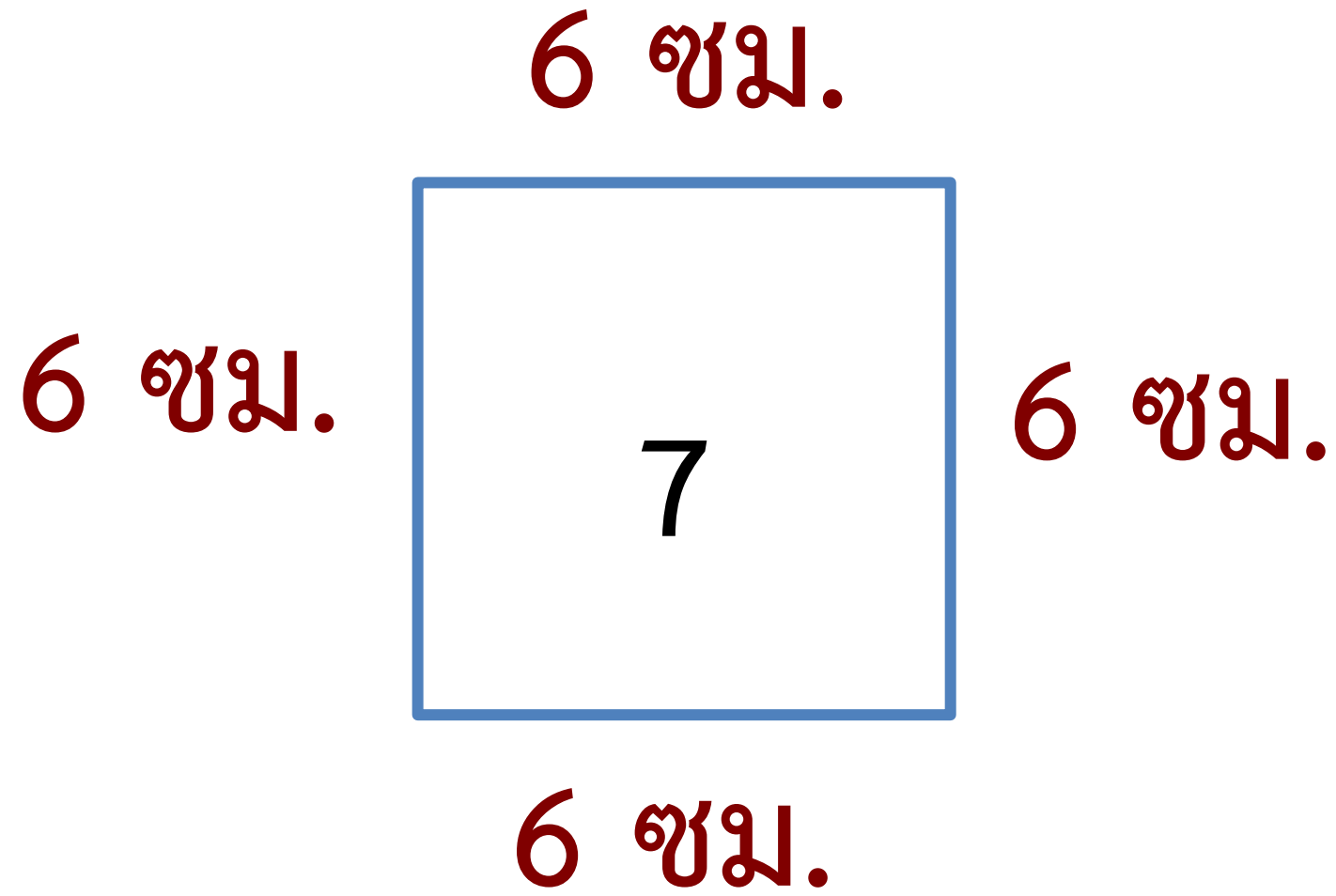
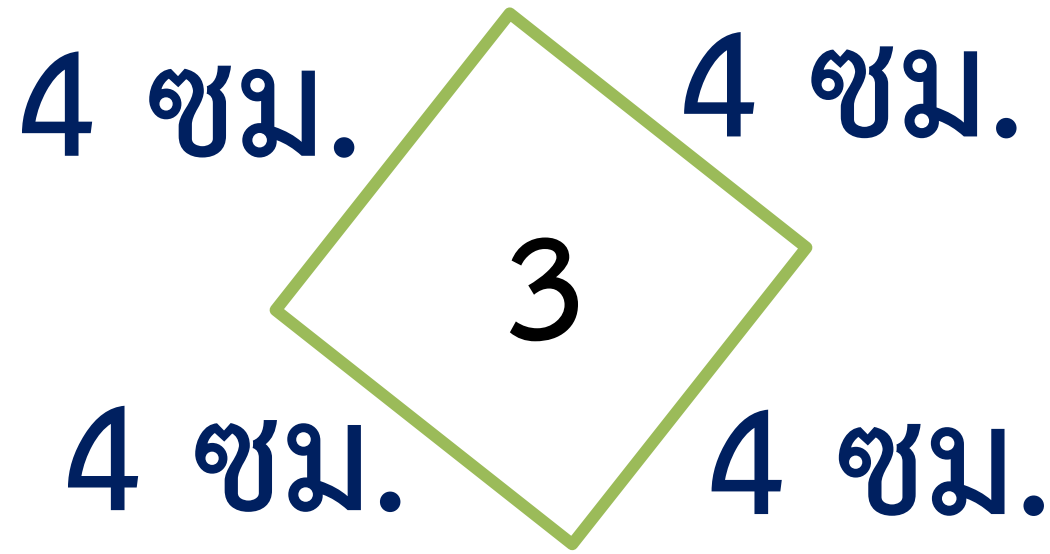




รูปใดบ้างเป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่มี

ด้านทุกด้านยาวเท่ากัน





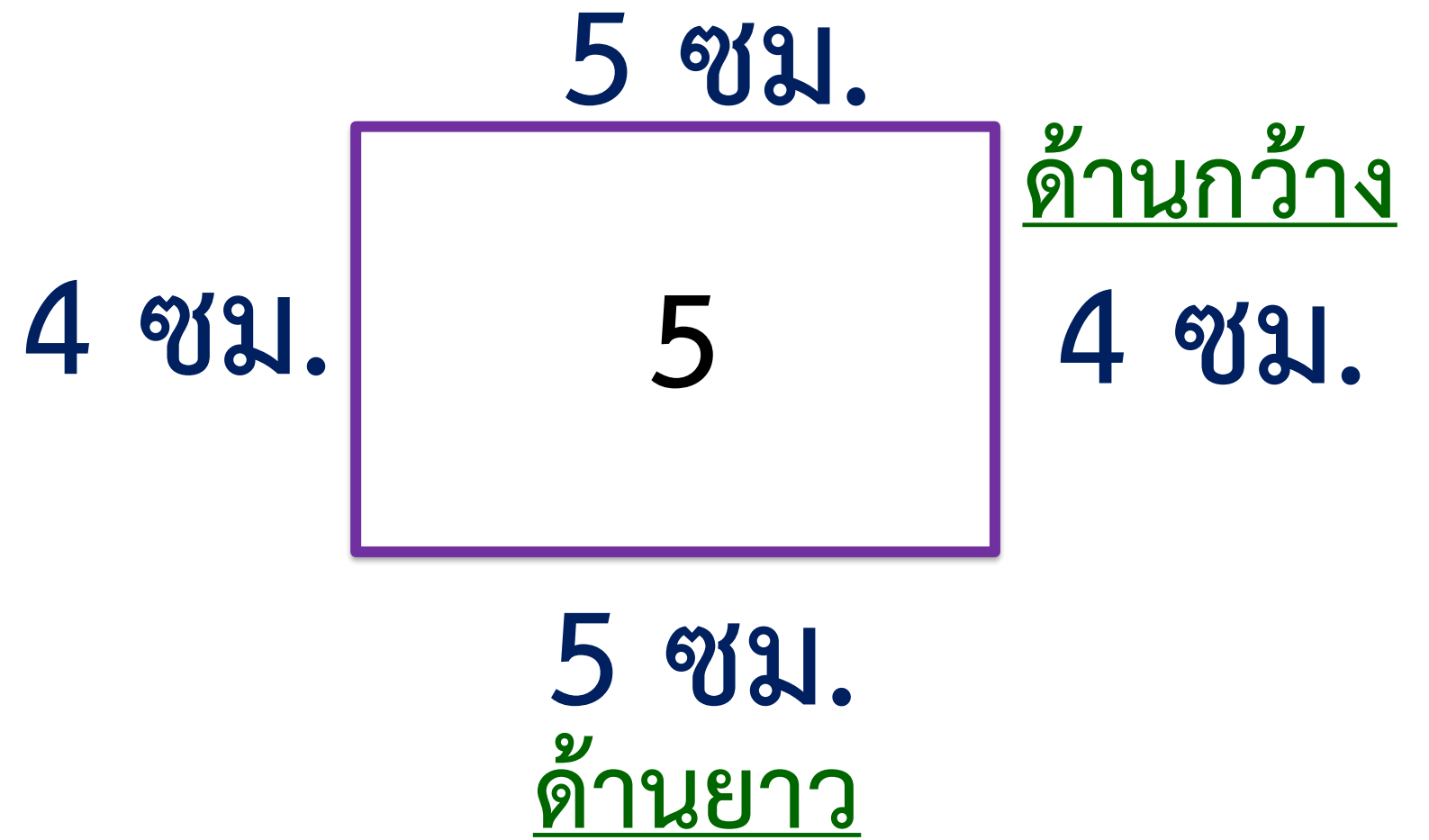
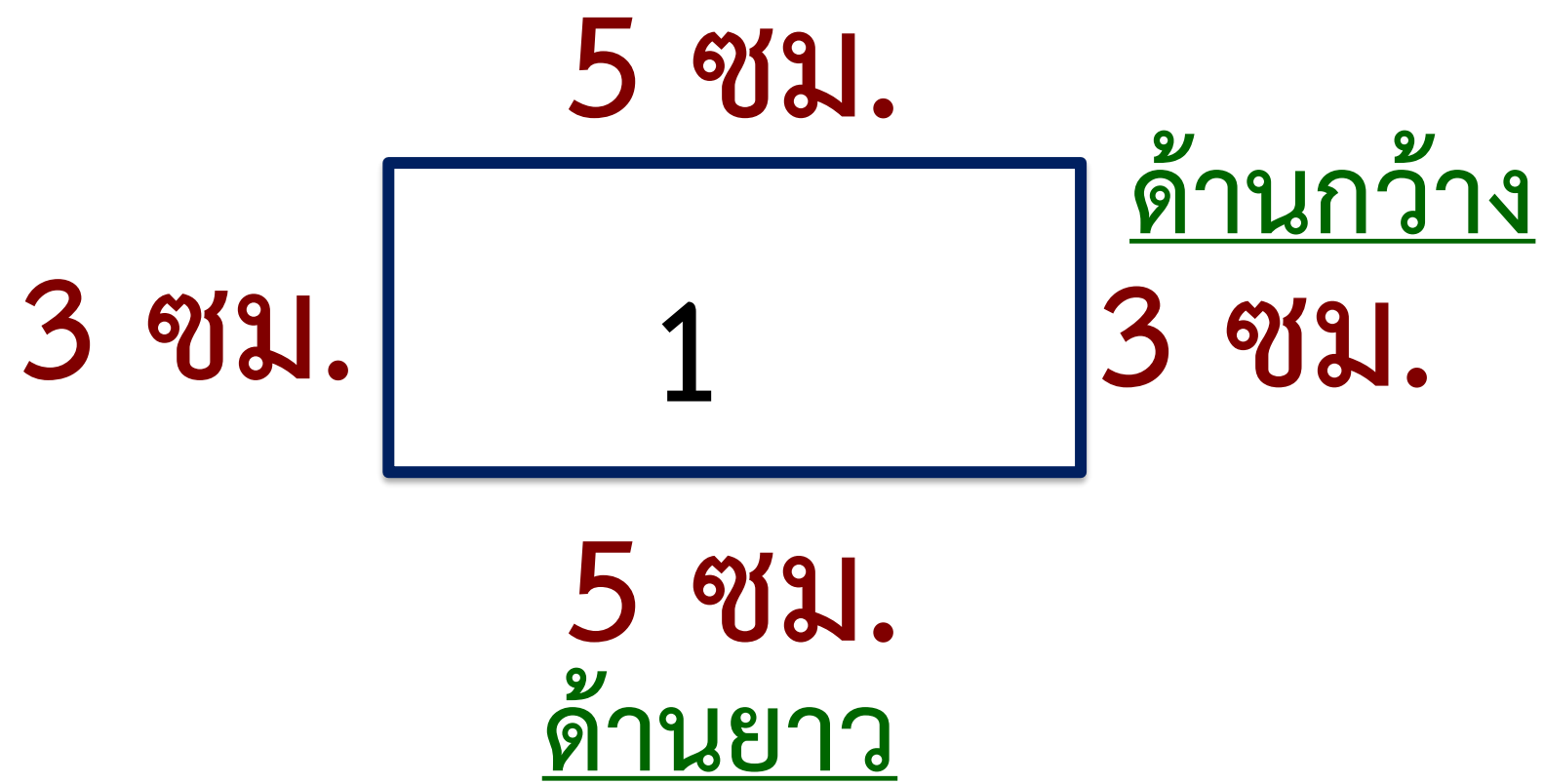
รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่มีด้านทุกด้านยาวเท่ากัน
เรียกว่า **รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส**





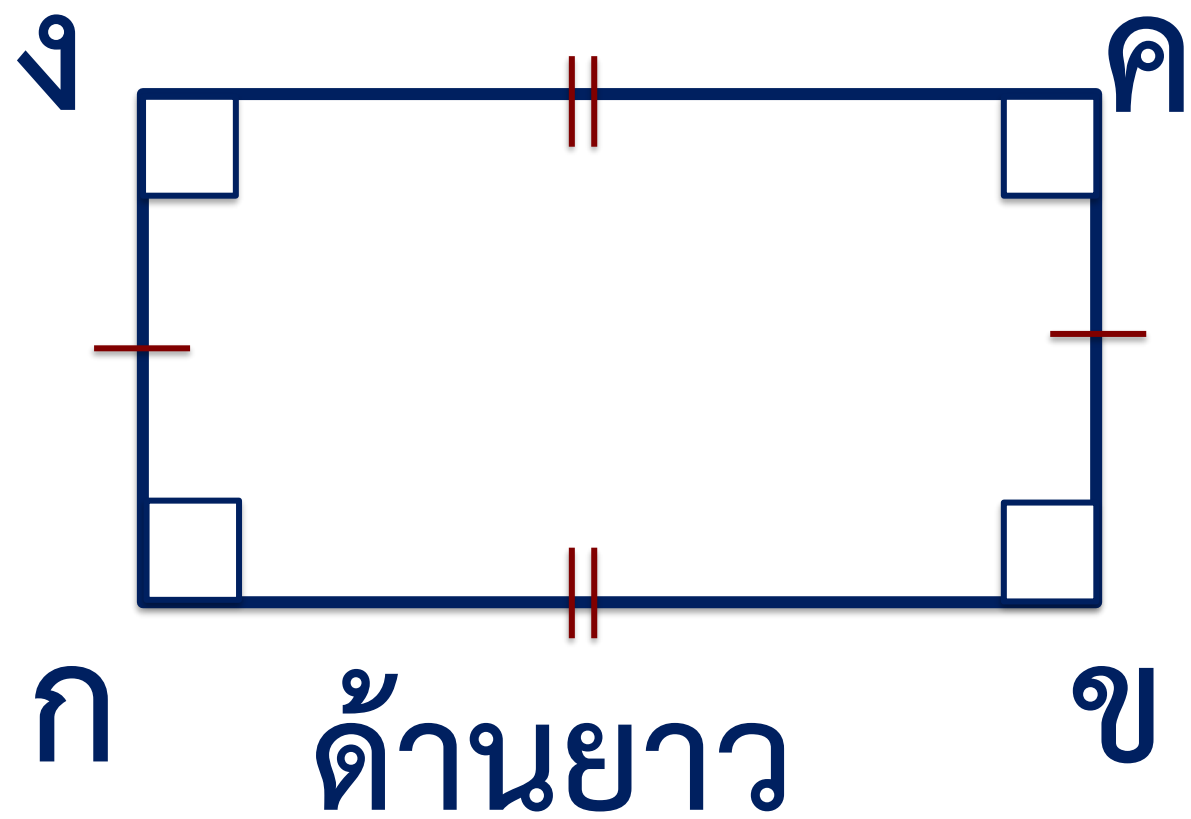
รูปที่ 1 และรูปที่ 5 วัดความยาวของด้าน
ทุกด้านมีลักษณะอย่างไร



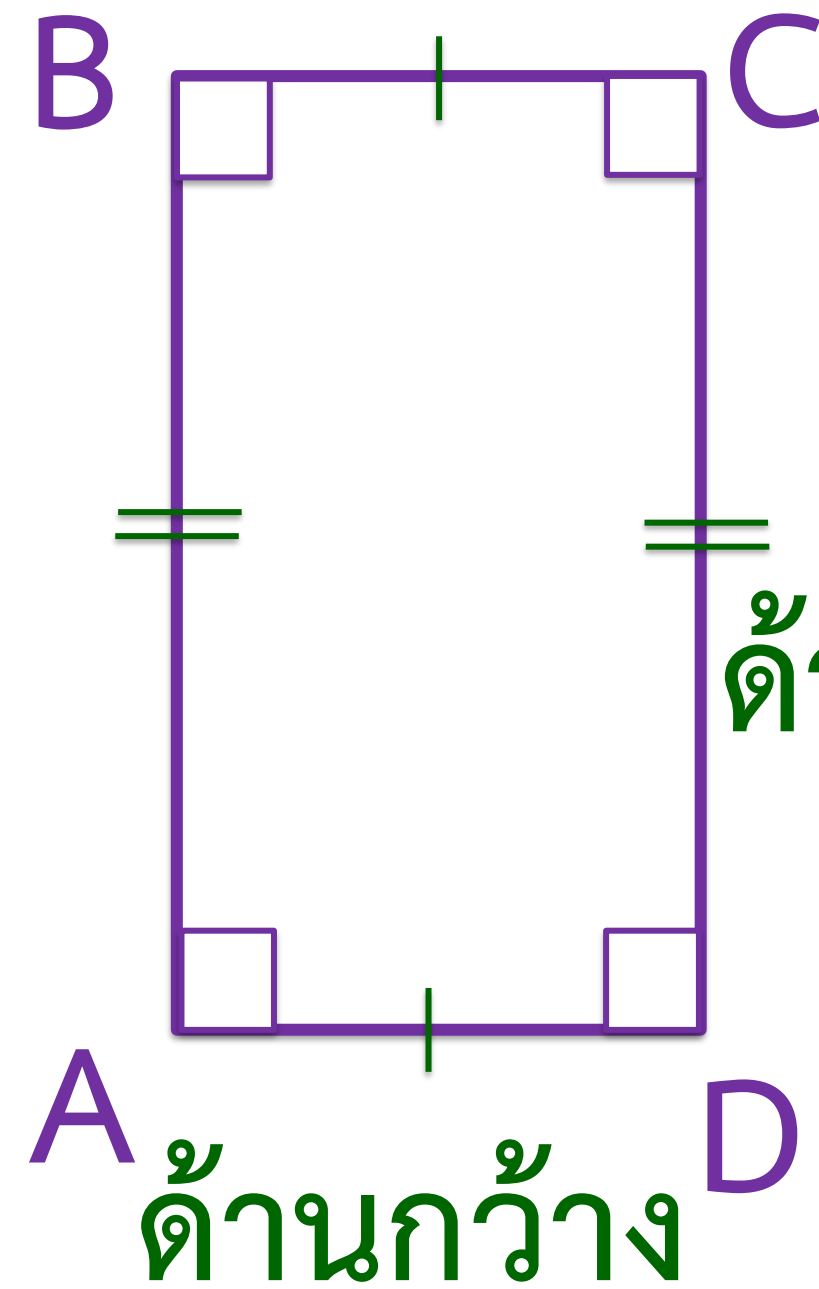


รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่มีด้านตรงข้ามยาว
เท่ากันสองคู่แต่ด้านที่อยู่ติดกันยาวไม่เท่ากัน
เรียกว่า รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า





ด้านกว้าง

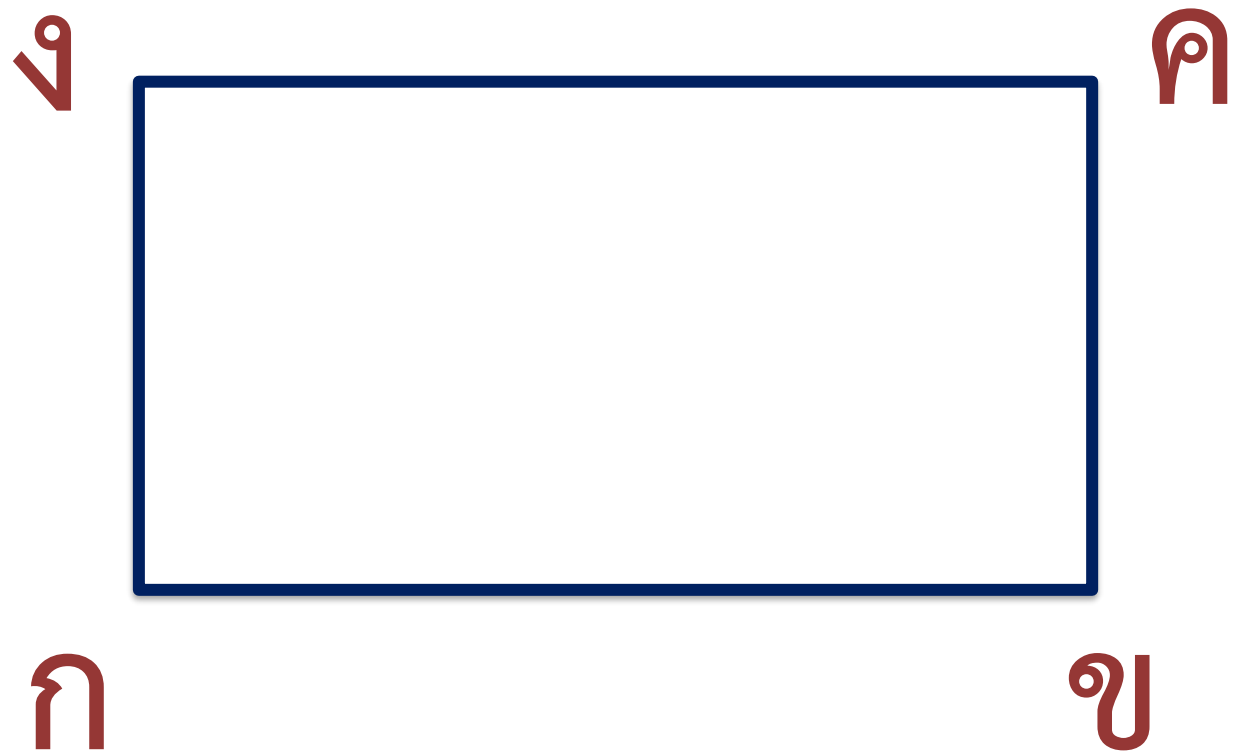


ด้านยาว

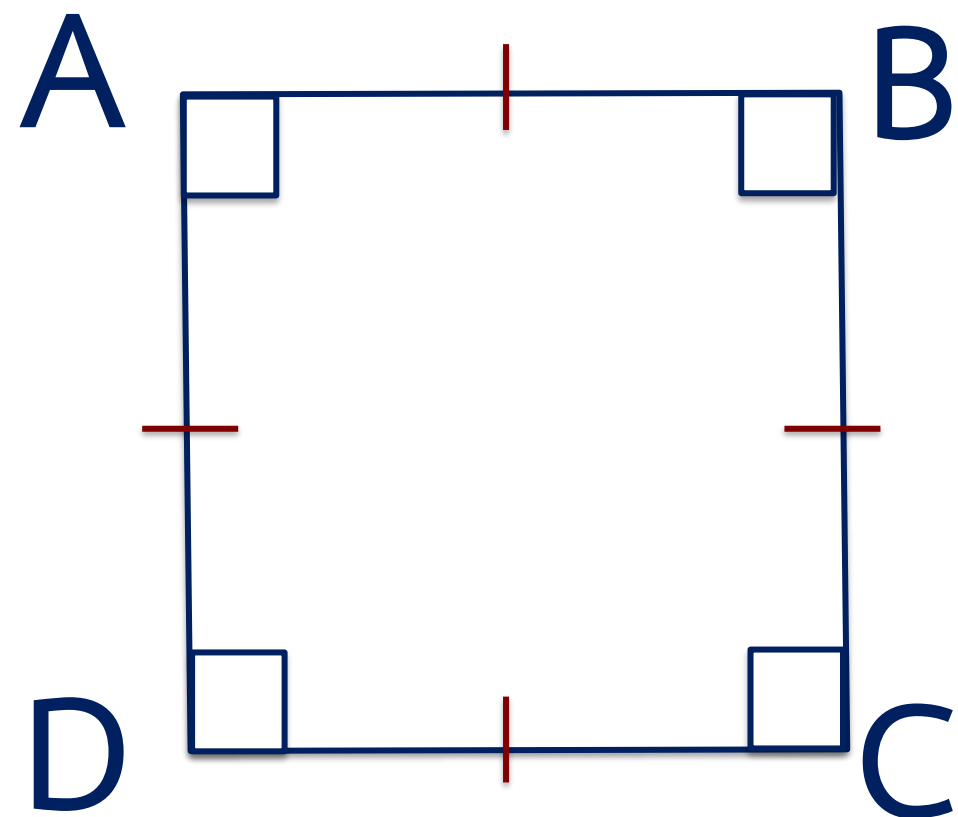
ด้านกว้าง



การเรียกชื่อรูปสี่เหลี่ยม จะนิยมใช้พยัญชนะไทย หรือพยัญชนะอังกฤษ ตัวพิมพ์ใหญ่กำกับที่จุดยอดมุม แล้วเรียกตามตัวอักษรที่เป็นชื่อจุดยอดมุม ทั้งสี่จุด จะเริ่มที่จุดใดก่อนก็ได้โดยเรียกชื่อตัวอักษร วนตามเข็มนาฬิกา หรือทวนเข็มนาฬิกาตามลำดับ และใช้ □ แทนรูปสี่เหลี่ยม



รูปสี่เหลี่ยม กขคง
เขียนแทนด้วย □กขคง



รูปสี่เหลี่ยม ABCD

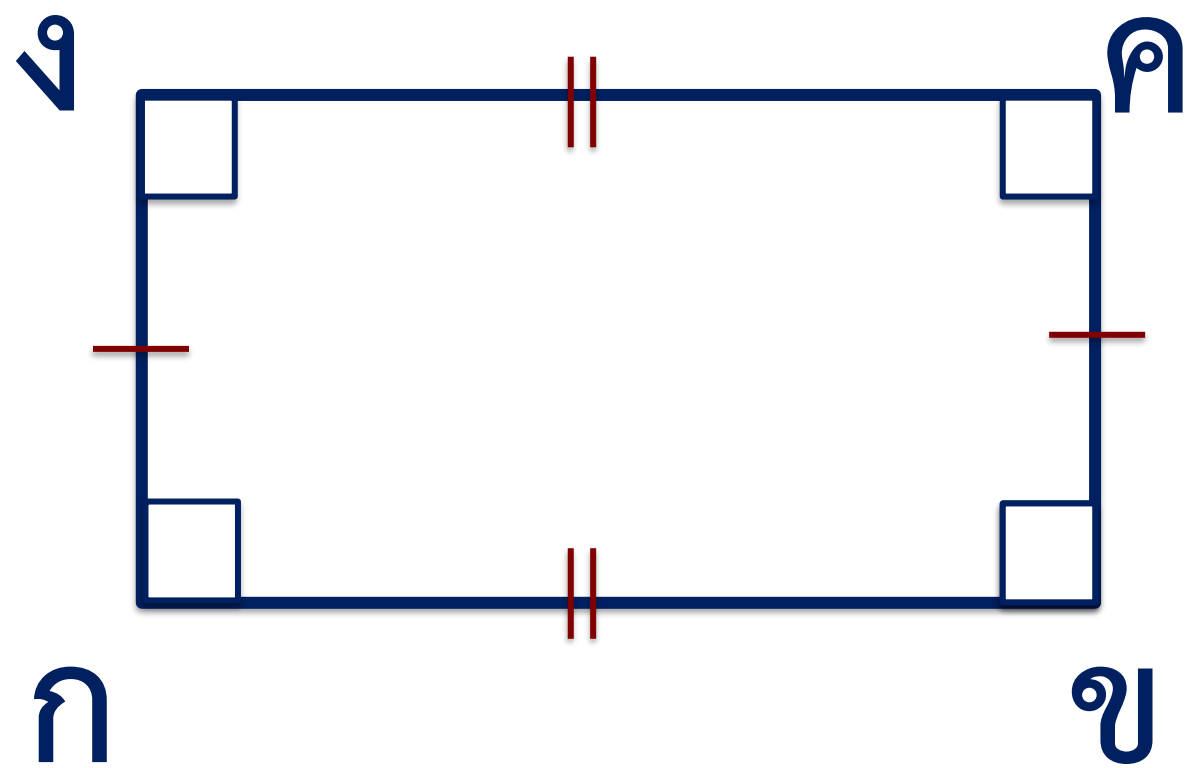
เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส

ด้าน AB ด้าน BC ด้าน CD และด้าน DA ยาวเท่ากัน

$$m(\overline{AB}) = m(\overline{BC}) = m(\overline{CD}) = m(\overline{DA})$$

หรือ $AB = BC = CD = DA$





รูปสี่เหลี่ยม กขคง
เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า

ด้าน กข และ ด้าน งค เป็นด้านยาว มีความยาวเท่ากัน

เขียนแทนด้วย $m(\overline{กข}) = m(\overline{งค})$

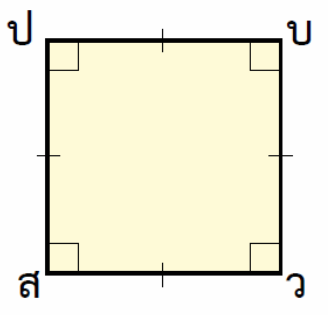
ด้าน กง และ ด้าน ขค เป็นด้านกว้าง มีความยาวเท่ากัน

เขียนแทนด้วย $m(\overline{กง}) = m(\overline{ขค})$



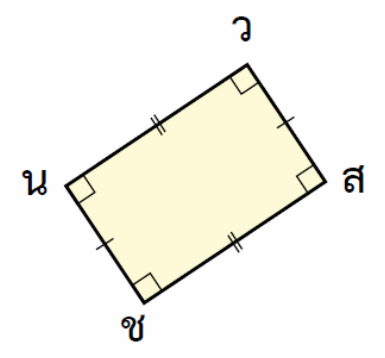
2. รูปสี่เหลี่ยมต่อไปนี้เป็นรูปสี่เหลี่ยมชนิดใด

1)



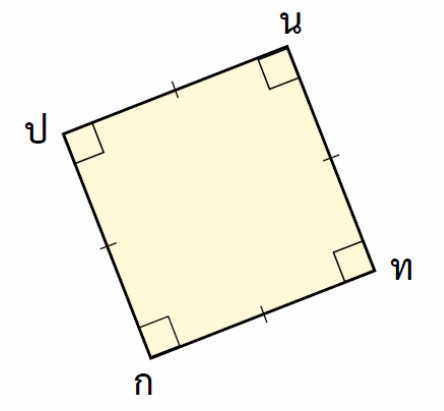
รูปสี่เหลี่ยม สวบป

2)



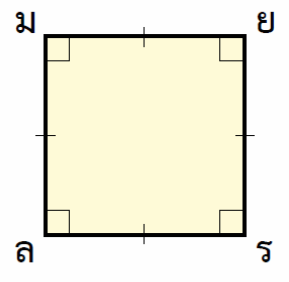
รูปสี่เหลี่ยม ชสวน

3)



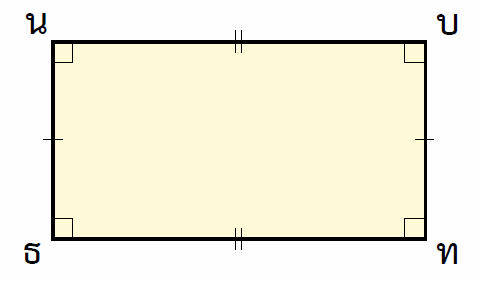
รูปสี่เหลี่ยม กทนป

4)



รูปสี่เหลี่ยม มยรล

5)



รูปสี่เหลี่ยม นบทฐ

แบบฝึกหัดที่ 5.10

ข้อ 2

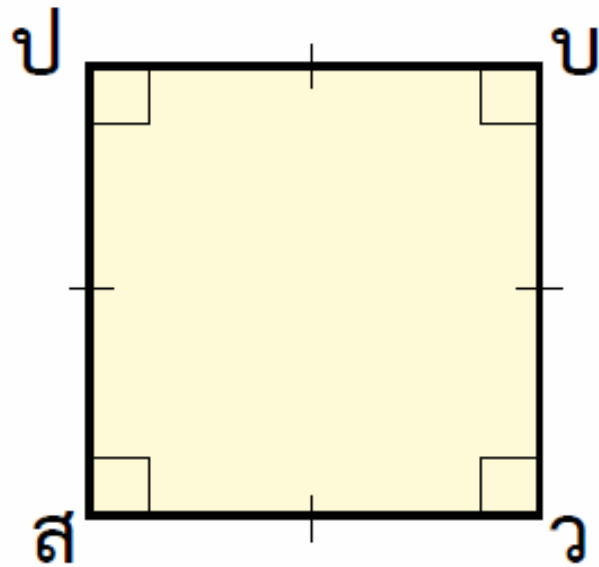


สามารถดาวน์โหลดใบงานได้ที่

www.dltv.ac.th

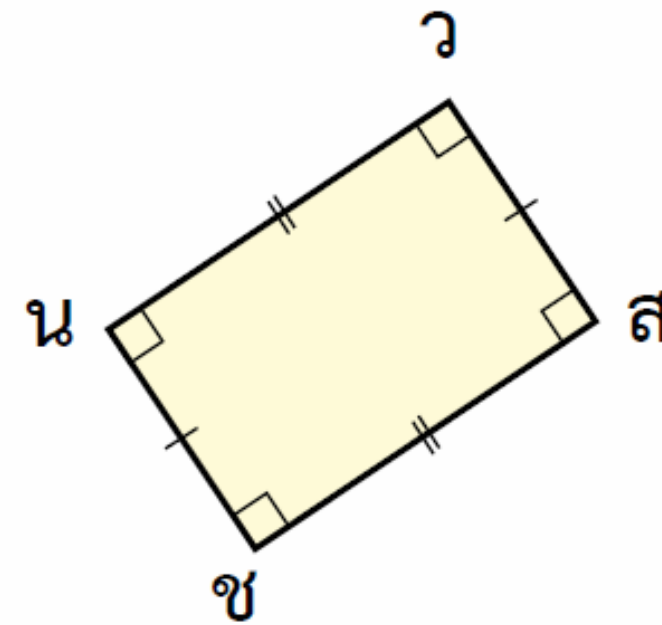
2. รูปสี่เหลี่ยมต่อไปนี้เป็นรูปสี่เหลี่ยมชนิดใด

1)



รูปสี่เหลี่ยม สวบบ
.....เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส.....

2)

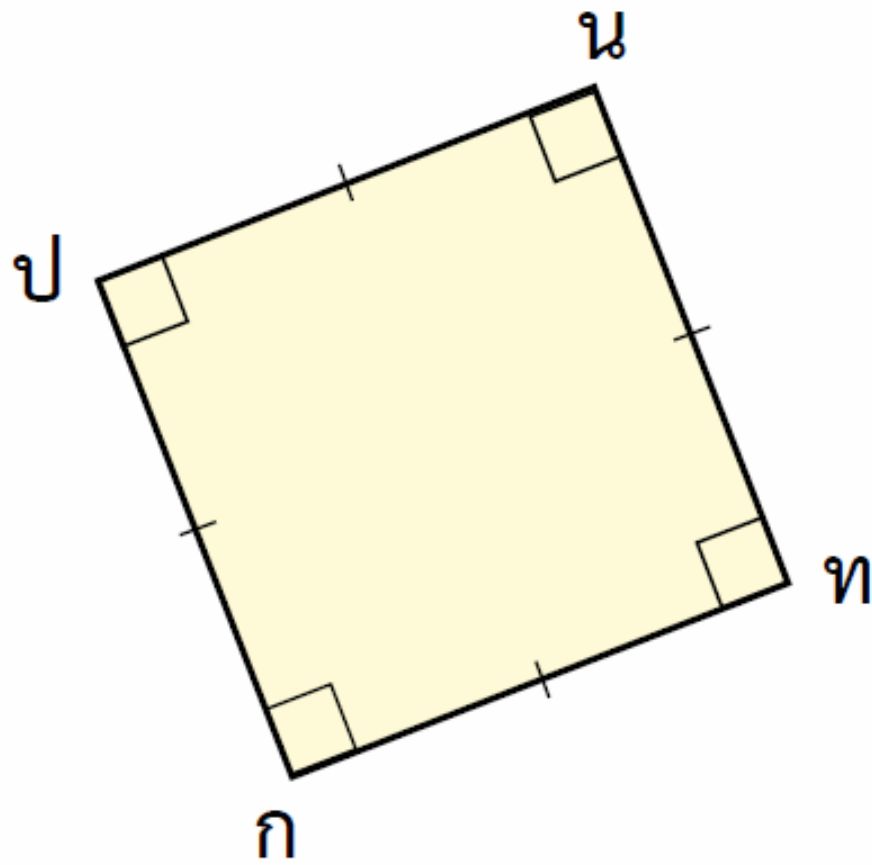


รูปสี่เหลี่ยม ชสวณ
.....เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า.....



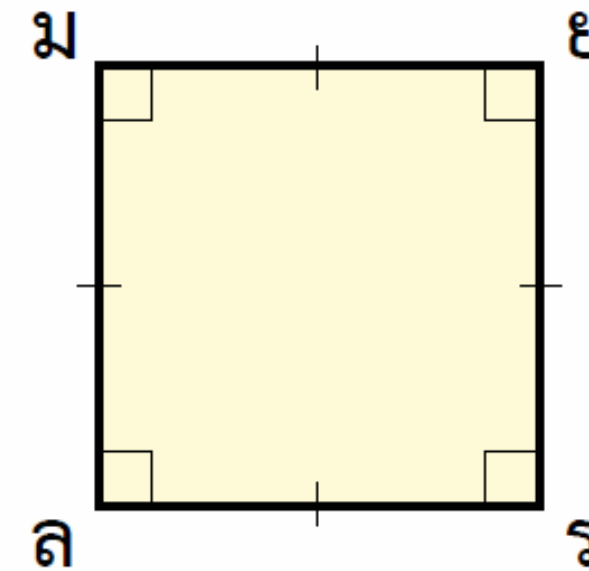
2. รูปสี่เหลี่ยมต่อไปนี้เป็นรูปสี่เหลี่ยมชนิดใด

3)



รูปสี่เหลี่ยม กทขป
.....เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส.....

4)

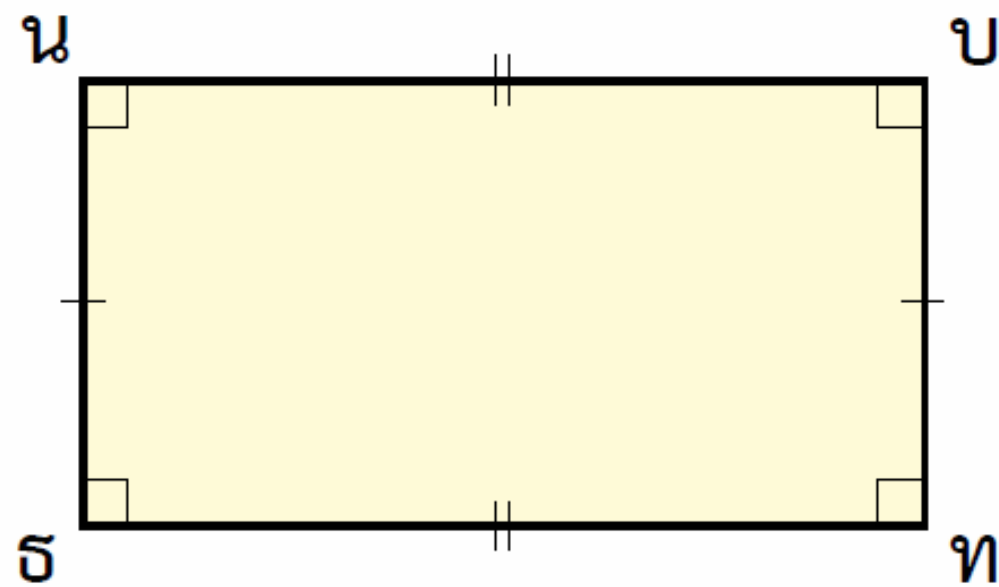


รูปสี่เหลี่ยม มยรล
.....เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส.....



2. รูปสี่เหลี่ยมต่อไปนี้เป็นรูปสี่เหลี่ยมชนิดใด

5)



รูปสี่เหลี่ยม นบทร
.....เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า.....



คำถาม
ชวนคิด



รูปสี่เหลี่ยมมีลักษณะอย่างไร

(เป็นรูปปิดที่มีมุม 4 มุม มีด้าน 4 ด้าน)

รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากมีลักษณะอย่างไร

(รูปสี่เหลี่ยมที่มีมุมทุกมุมเป็นมุมฉาก)

คำถาม ชวนคิด



รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสมีลักษณะอย่างไร
(รูปสี่เหลี่ยมที่มีมุมทุกมุมเป็นมุมฉากและมี
มีด้านยาวเท่ากันทุกด้าน)

รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีลักษณะอย่างไร
(รูปสี่เหลี่ยมที่มีมุมทุกมุมเป็นมุมฉากและมี
ด้านตรงข้ามยาวเท่ากัน 2 คู่ แต่ด้านที่อยู่
ติดกันยาวไม่เท่ากัน)

สรุปบทเรียน

รูปสี่เหลี่ยมที่มีมุมทุกมุมเป็นมุมฉาก
เรียกว่า **รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก**

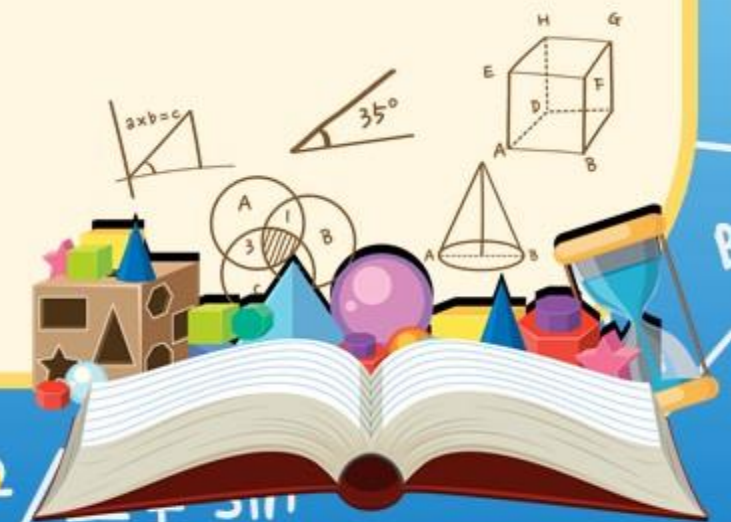
รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่มีด้านยาวเท่ากันทุกด้าน
เรียกว่า **รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส**



สรุปบทเรียน



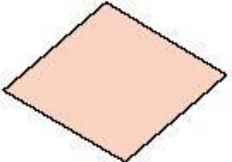
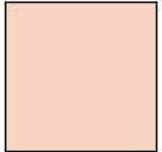
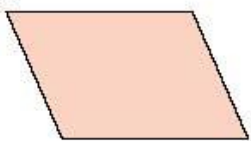
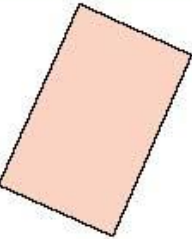
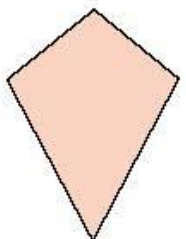
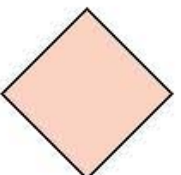
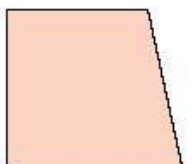

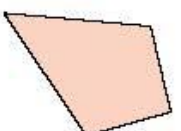

รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่มีด้านตรงข้ามยาวเท่ากัน 2 คู่
แต่ด้านที่อยู่ติดกันยาวไม่เท่ากัน เรียกว่า

รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า



แบบฝึกหัด 5.10

1. เขียนเครื่องหมาย ✓ ที่รูปสี่เหลี่ยมจาก

1) 	2) 	3) 
4) 	5) 	6) 
7) 	8) 	9) 
10) 	11) 	12) 

แบบฝึกหัดที่ 5.10

(ข้อ 1 และ ข้อ 3)

ใบงาน เรื่อง ชนิดของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก

สามารถดาวน์โหลดใบงานได้ที่ www.dltv.ac.th



คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. แจกแบบฝึกหัด 5.10 ให้นักเรียน
2. ครูอธิบายคำชี้แจงแต่ละข้อ
3. ครูตรวจสอบความถูกต้องและให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสม

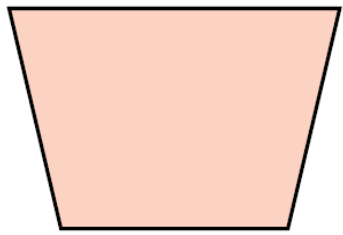


คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 5.10

1. เขียนเครื่องหมาย ✓ ที่รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก

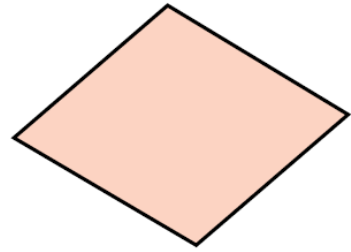
1)



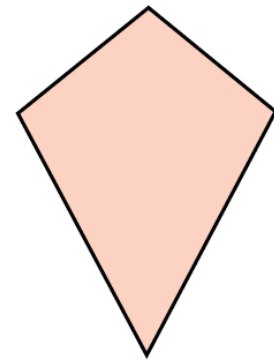
2)



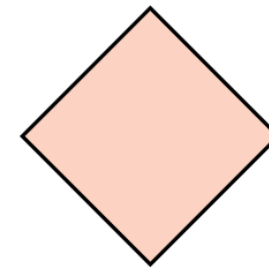
3)



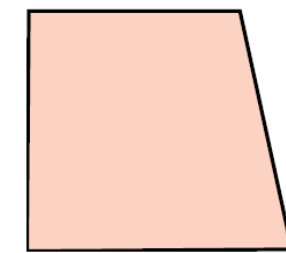
7)



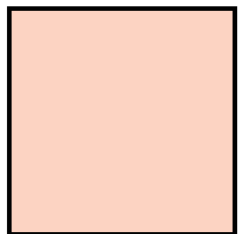
8)



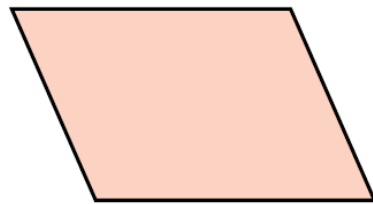
9)



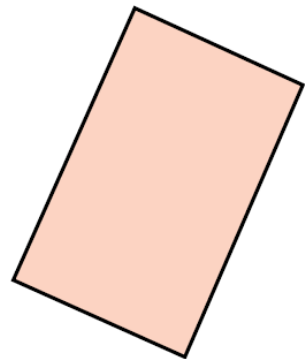
4)



5)



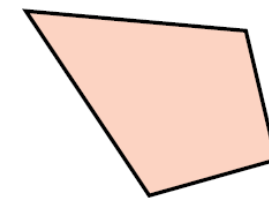
6)



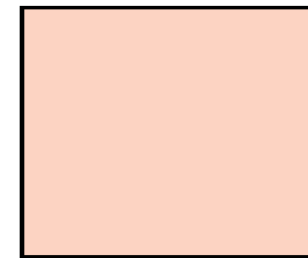
10)



11)



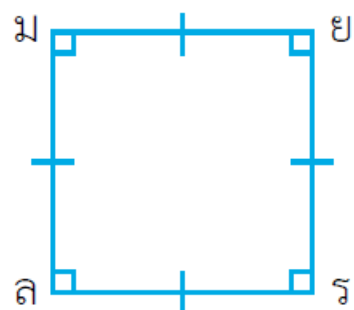
12)



3. เติมคำตอบ

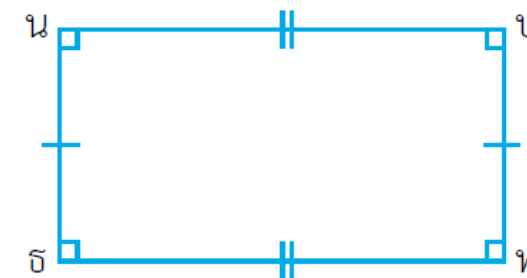


1)



- ก. รูปสี่เหลี่ยม มยรล มีมุมทุกมุมเป็นมุม.....
- ข. รูปสี่เหลี่ยม มยรล มีด้านยาวเท่ากัน.....ด้าน
ได้แก่ด้าน..... ด้าน..... ด้าน..... ด้าน.....
- ค. รูปสี่เหลี่ยม มยรล เป็นรูปสี่เหลี่ยม.....

2)



- ก. รูปสี่เหลี่ยม นบทร มีมุมทุกมุมเป็นมุม.....
- ข. ด้าน ฐท เป็นด้าน..... ยาวเท่ากับด้าน.....
- ค. ด้าน ฐน เป็นด้าน..... ยาวเท่ากับด้าน.....
- ง. ฐท และ ฐน ยาว.....
- จ. รูปสี่เหลี่ยม นบทร เป็นรูปสี่เหลี่ยม.....

3) รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่มีด้านยาวเท่ากันทั้ง 4 ด้าน เรียกว่า รูปสี่เหลี่ยม
.....

4) รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่มีด้านตรงข้ามยาวเท่ากัน แต่ด้านที่อยู่ติดกัน
ยาวไม่เท่ากัน เรียกว่ารูปสี่เหลี่ยม.....

บทเรียน ครั้งต่อไป

เรื่อง

เส้นทแยงมุมของรูปสี่เหลี่ยม



สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th