

# รายวิชาคณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค15101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เรื่อง ความยาวรอบรูปของรูปหลายเหลี่ยม

ครูผู้สอน ครูอาภาภรณ์ สุขสำราญ

ครูพงศธร รอดจินดา



# ความยาวรอบรูปของ รูปหลายเหลี่ยม



## จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาความยาวรอบรูป  
ของรูปหลายเหลี่ยม

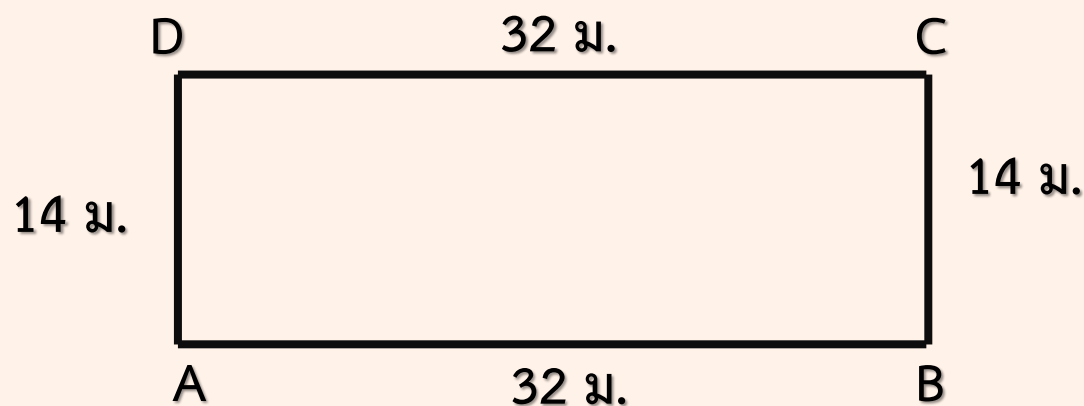
# ทบทวนความหมายของ ความยาวรอบรูปสี่เหลี่ยม



## อ่านสถานการณ์และตอบคำถาม

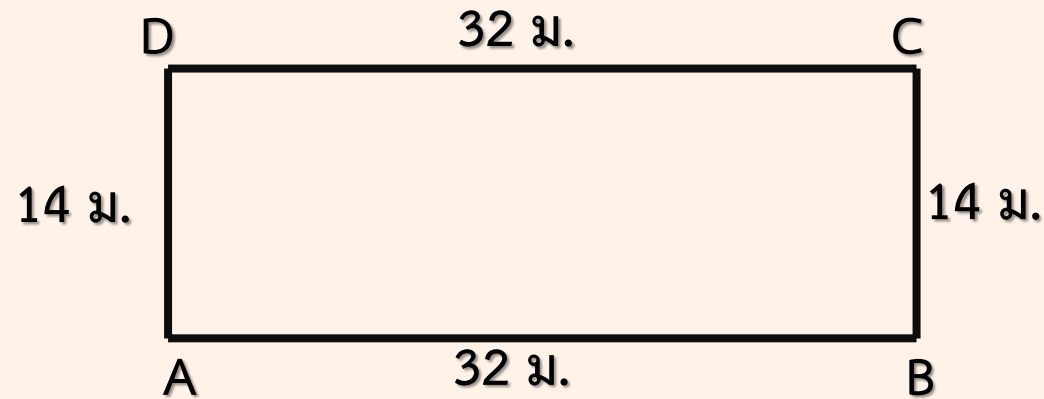
ห้องประชุมรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 14 เมตร ยาว 32 เมตร  
ถ้าเดินรอบห้องประชุม 1 รอบ จะได้ระยะทางกี่เมตร

เขียนรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า แสดงห้องประชุม





ห้องประชุมรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 14 เมตร ยาว 32 เมตร ถ้าเดินรอบห้องประชุม 1 รอบ  
จะได้ระยะทางกี่เมตร



ถ้าเดินรอบห้องประชุม 1 รอบ โดยให้เดินจาก A ไป B จาก B ไป C จาก C ไป D และ  
จาก D ไป A จะได้ระยะทางทั้งหมดเท่าไร

$$\text{จะได้ระยะทางทั้งหมด} = 32 + 14 + 32 + 14 = 92 \text{ เมตร}$$

สรุปได้ว่า ความยาวรอบรูปจะเริ่มจากจุดใดจุดหนึ่ง แล้ววนกลับมาที่จุดเดิม

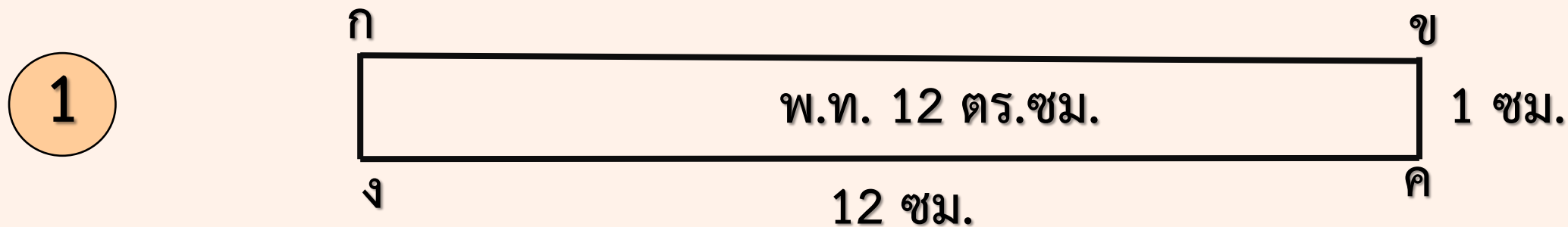
### คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มสร้างรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากให้มีพื้นที่ 12 ตารางเซนติเมตร ให้ได้รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากมากที่สุด แล้วหาความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากแต่ละรูป
2. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอ
3. ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องและสรุป

### คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. นักเรียนแต่ละกลุ่ม สร้างรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่มีพื้นที่ 12 ตารางเซนติเมตร ให้ได้รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากมากที่สุด แล้วหาความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากแต่ละรูป
2. นักเรียนออกมานำเสนอ
3. นักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องและสรุป

ให้นักเรียนสร้างรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก กขคก ที่มีพื้นที่ 12 ตารางเซนติเมตร  
แล้วหาความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก กขคก



พื้นที่ □ กขคก

$$1 \times 12 = 12 \text{ ตร.ซม.}$$

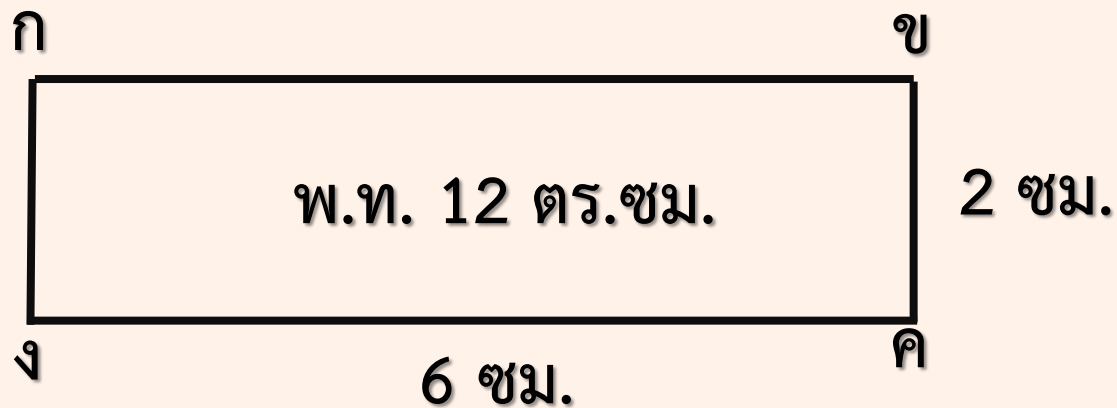
ความยาวรอบรูป

$$12 + 1 + 12 + 1 = 26 \text{ ซม.}$$



ให้นักเรียนสร้างรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก กชคจ ที่มีพื้นที่ 12 ตารางเซนติเมตร  
แล้วหาความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก กชคจ

2

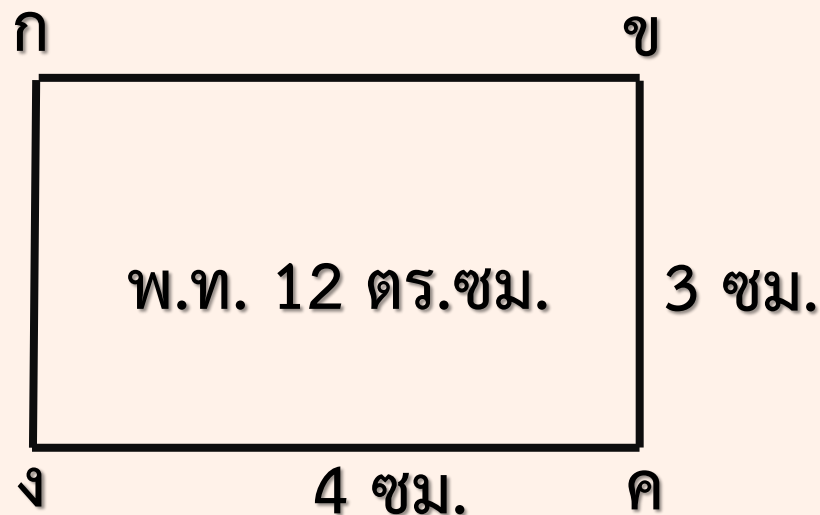


พื้นที่ □ กชคจ  $2 \times 6 = 12$  ตร.ซม.

ความยาวรอบรูป  $6 + 2 + 6 + 2 = 16$  ซม.

ให้นักเรียนสร้างรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก กชคจ ที่มีพื้นที่ 12 ตารางเซนติเมตร  
แล้วหาความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก กชคจ

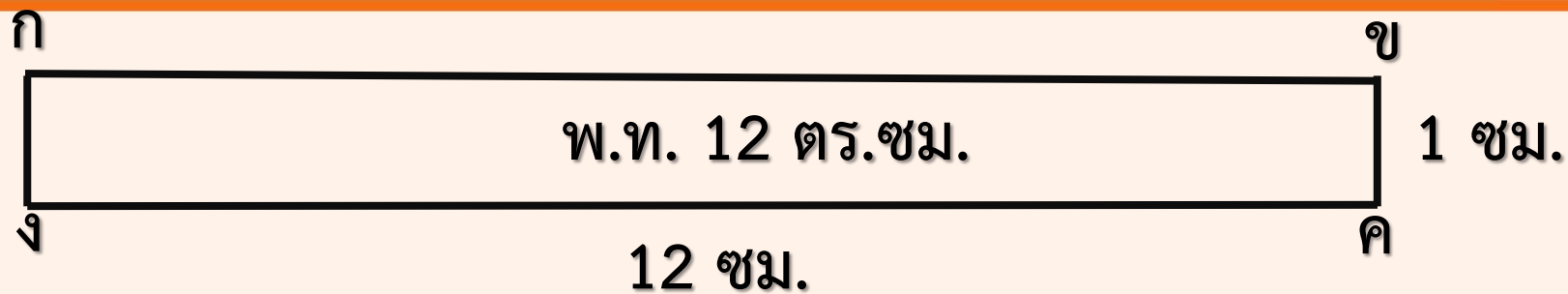
3



พื้นที่  $\square$  กชคจ  $3 \times 4 = 12$  ตร.ซม.

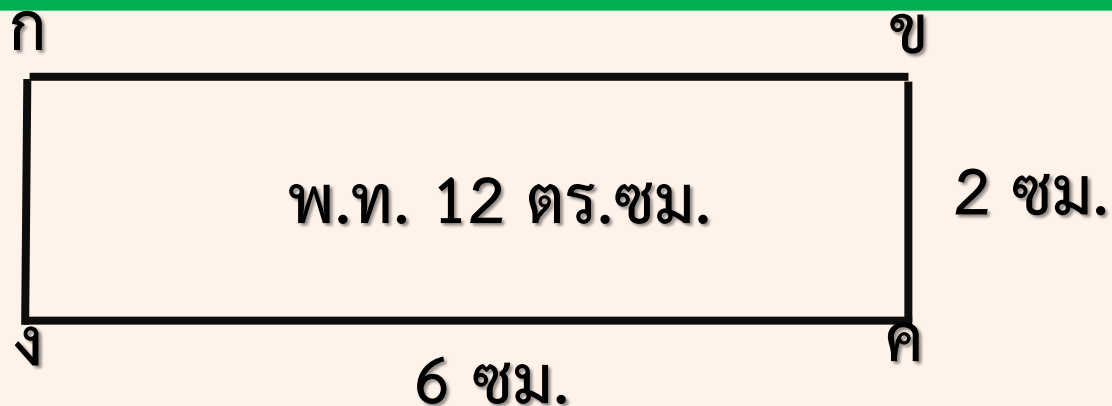
ความยาวรอบรูป  $4 + 3 + 4 + 3 = 14$  ซม.

1



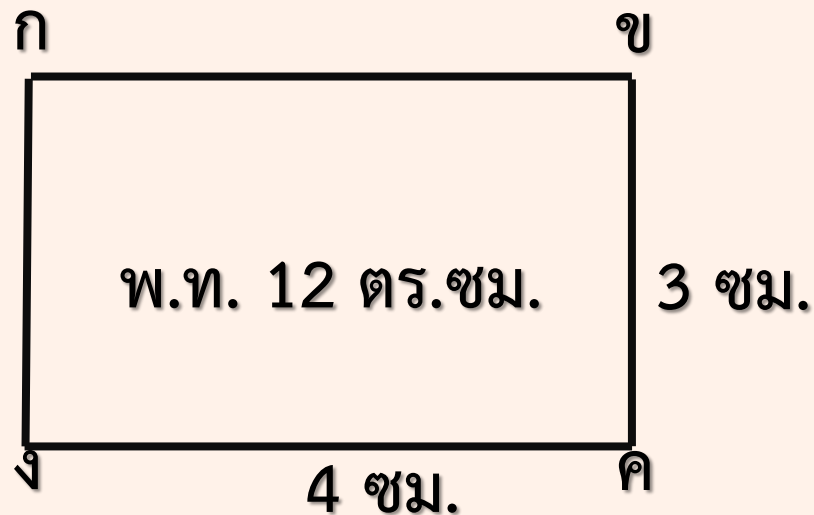
ความยาวรอบรูป  $12 + 1 + 12 + 1 = 26$  ซม.  
 หรือ  $2 \times (1 + 12) = 26$  ซม.

2



ความยาวรอบรูป  $6 + 2 + 6 + 2 = 16$  ซม.  
 หรือ  $2 \times (2 + 6) = 16$  ซม.

3



ความยาวรอบรูป  $4 + 3 + 4 + 3 = 14$  ซม.

หรือ  $2 \times (3 + 4) = 14$  ซม.

ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก =  $2 \times (\text{ความกว้าง} + \text{ความยาว})$



1. รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก ที่มีพื้นที่เท่ากัน จำเป็นต้องมีความยาวรอบรูปเท่ากันหรือไม่

ไม่จำเป็น ขึ้นอยู่กับความกว้างและความยาว

2. ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก หาได้อย่างไร

ให้นำความยาวของด้านทั้งสี่ด้านมารวมกัน หรือหาได้จาก

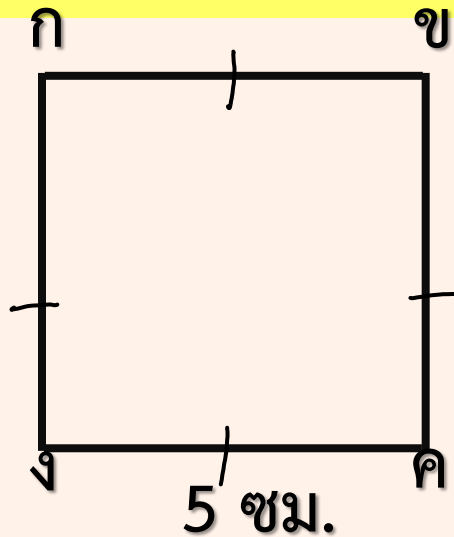
$$2 \times (\text{ความกว้าง} + \text{ความยาว})$$



# การหาความยาวรอบรูป ของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส



หาความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส กขคง ที่มีความยาวด้านละ 5 ซม.



รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส กขคง รูปนี้มีความยาวรอบรูปเท่าไร

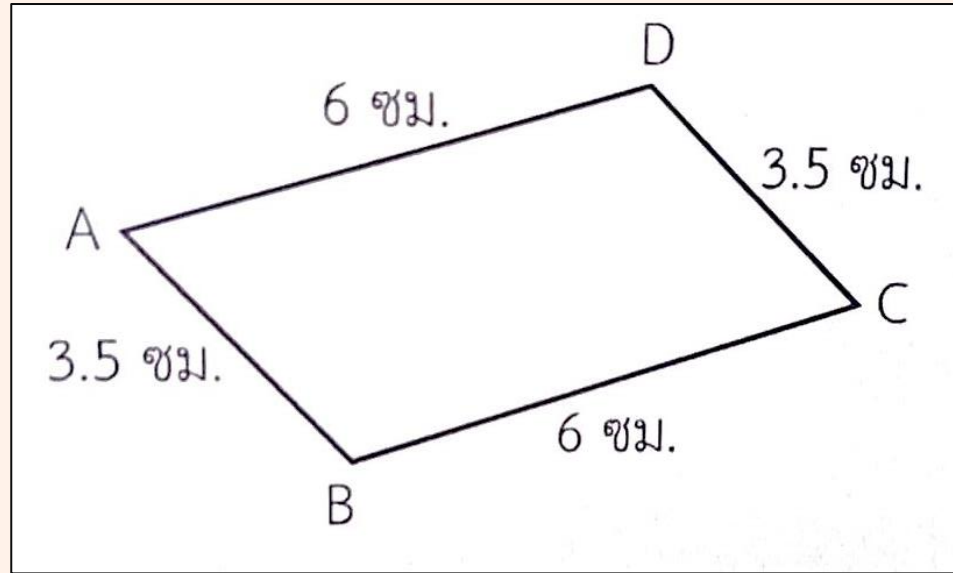
$$(5 + 5 + 5 + 5 = 20 \text{ ซม.})$$

$$\begin{aligned} \text{หรือ } 4 \times \text{ความยาวของด้าน} &= 4 \times 5 \text{ ซม.} \\ &= 20 \text{ ซม.} \end{aligned}$$

# การหาความยาวรอบรูป ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและ รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน



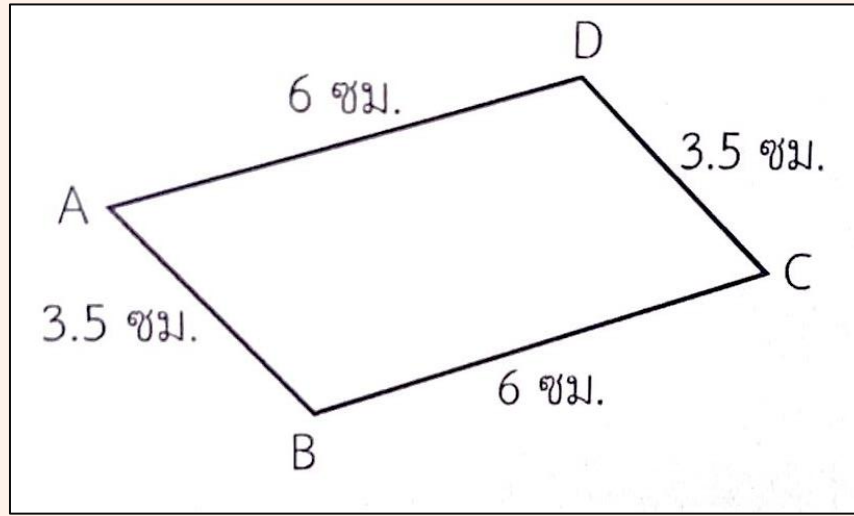
1



รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน ABCD มีความยาวรอบรูป

$$3.5 + 6 + 3.5 + 6 = 19 \text{ ซม.}$$

1



หรือ ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน ABCD

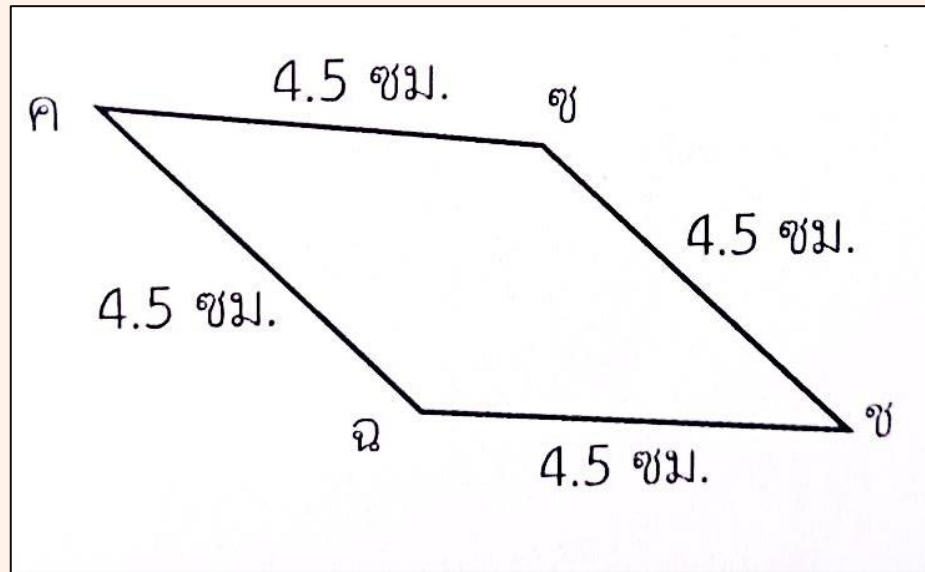
$$= 2 \times (3.5 + 6) \text{ ซม.}$$

$$= 2 \times 9.5 \text{ ซม.}$$

$$= 19.0 \text{ ซม.}$$



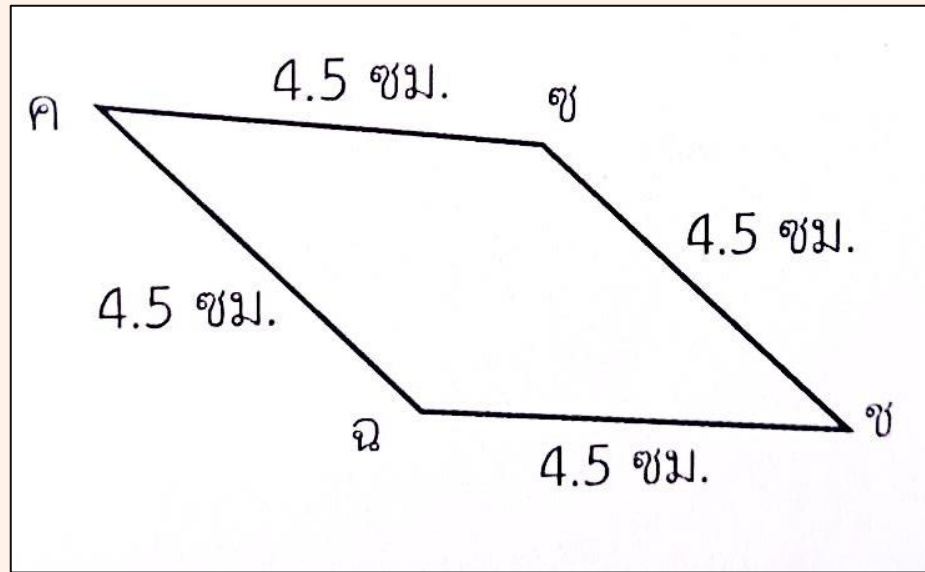
2



รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน คฉชซ มีความยาวรอบรูป

$$4.5 + 4.5 + 4.5 + 4.5 = 18 \text{ ซม.}$$

2



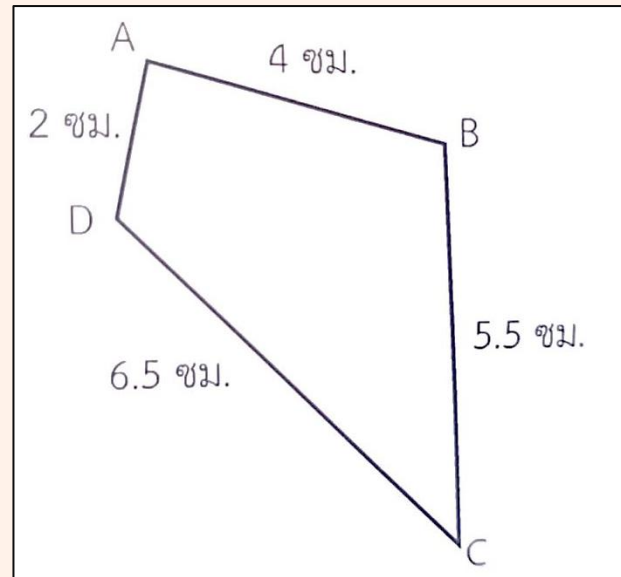
หรือ ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน คคชช

$$= 4 \times \text{ความยาวของด้าน}$$

$$= 4 \times 4.5 \quad \text{ซม.}$$

$$= 18.0 \quad \text{ซม.}$$

รูปสี่เหลี่ยมนี้หาความยาวรอบรูปได้อย่างไร และมีความยาวรอบรูปเท่าไร

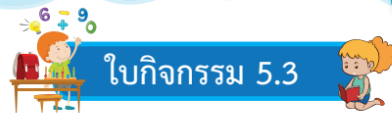


นำความยาวของด้านทั้งสี่มาบวกกัน

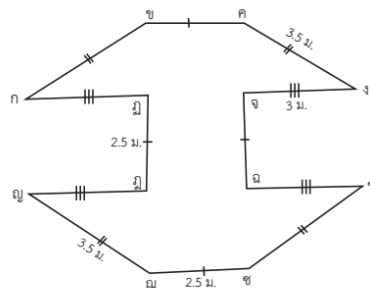
จะได้  $6.5 + 5.5 + 4 + 2 = 18$  ซม.

# ใบกิจกรรม 5.3





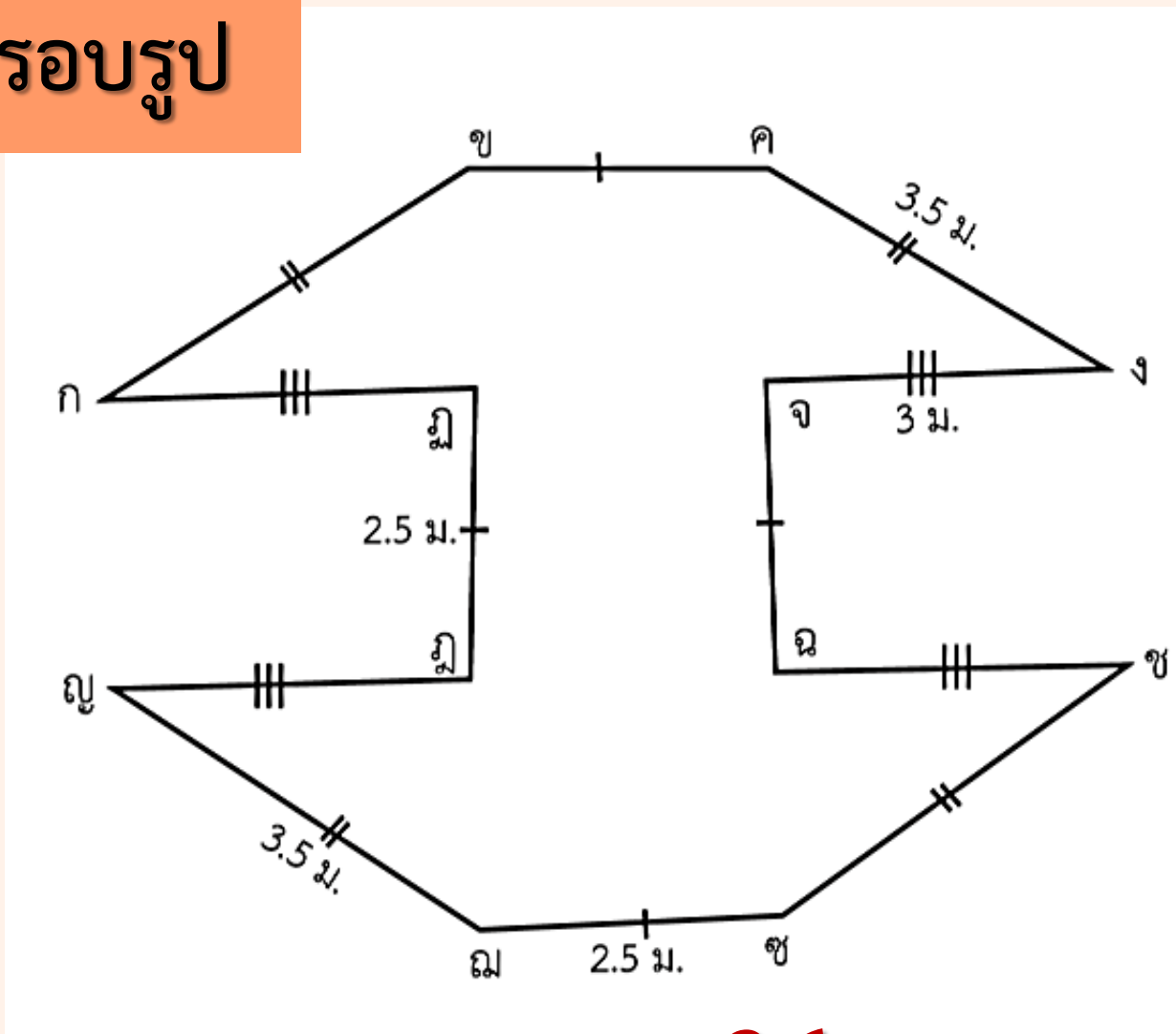
### หาความยาวรอบรูป



ความยาวรอบรูป.....ม.



# หาความยาวรอบรูป



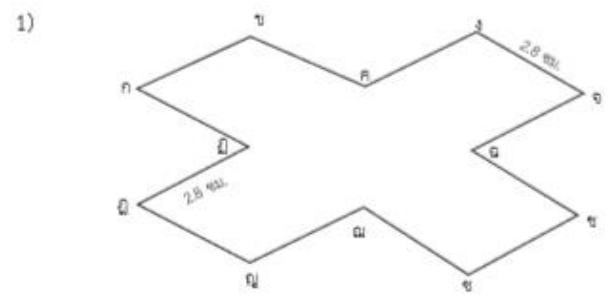
ความยาวรอบรูป .....36.....เมตร

# แบบฝึกหัด 5.26

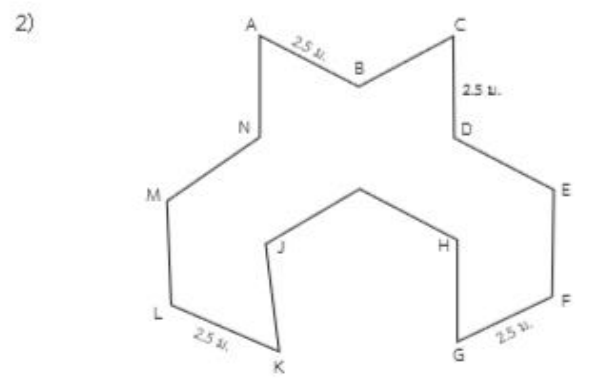


แบบฝึกหัด 5.26

1. หาคความยาวรอบรูป จากรูปที่ประกอบขึ้น โดยใช้รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน

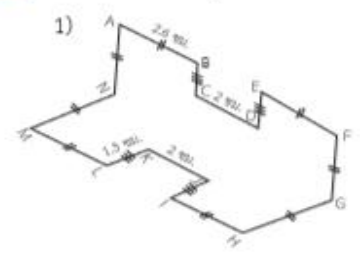


ความยาวรอบรูป.....ซม.

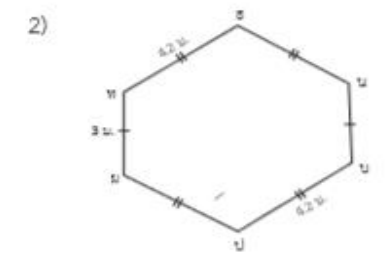


ความยาวรอบรูป.....ม.

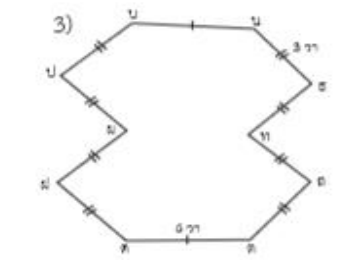
2. หาคความยาวรอบรูป



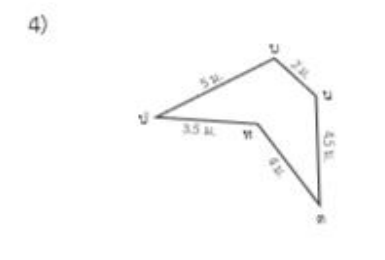
ความยาวรอบรูป.....ซม.



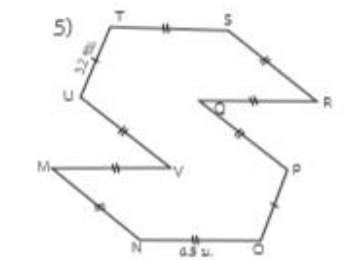
ความยาวรอบรูป.....ม.



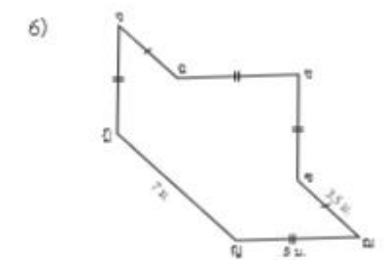
ความยาวรอบรูป.....วา



ความยาวรอบรูป.....ม.



ความยาวรอบรูป.....ม.



ความยาวรอบรูป.....ม.

# สรุปบทเรียน

การหาความยาวรอบรูปของรูปหลายเหลี่ยม  
จะหาความยาวรอบรูปของรูปหลายเหลี่ยมได้อย่างไร  
หาได้จากการนำความยาวของด้านทุกด้านมารวมกัน



# บทเรียนครั้งต่อไป

การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูป  
ของรูปหลายเหลี่ยม



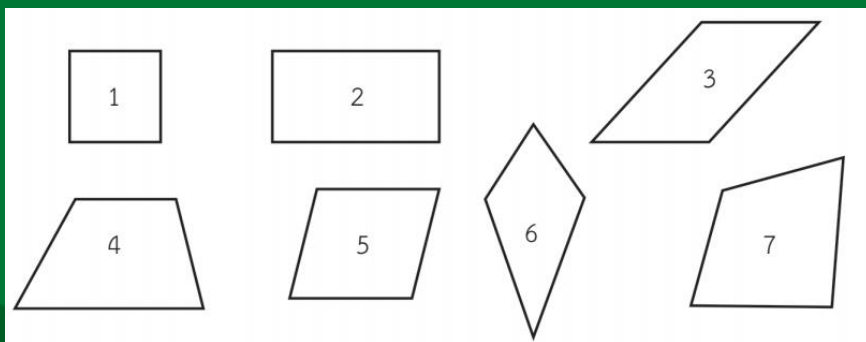


# สิ่งที่ต้องเตรียม

แบบฝึกหัด 5.27

ไม้บรรทัด

กระดาษรูปสี่เหลี่ยมชนิดต่าง ๆ



สามารถดาวน์โหลดได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th)

