

รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค14101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เรื่อง การหาพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม
ที่สามารถแบ่งเป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากได้

ครูผู้สอน ครูสุภัทสร จาวรุ่งเจริญ



การหาพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม
ที่สามารถแบ่งเป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

หาพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม
ที่สามารถแบ่งเป็นรูป
สี่เหลี่ยมมุมฉากได้



การหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า คือ

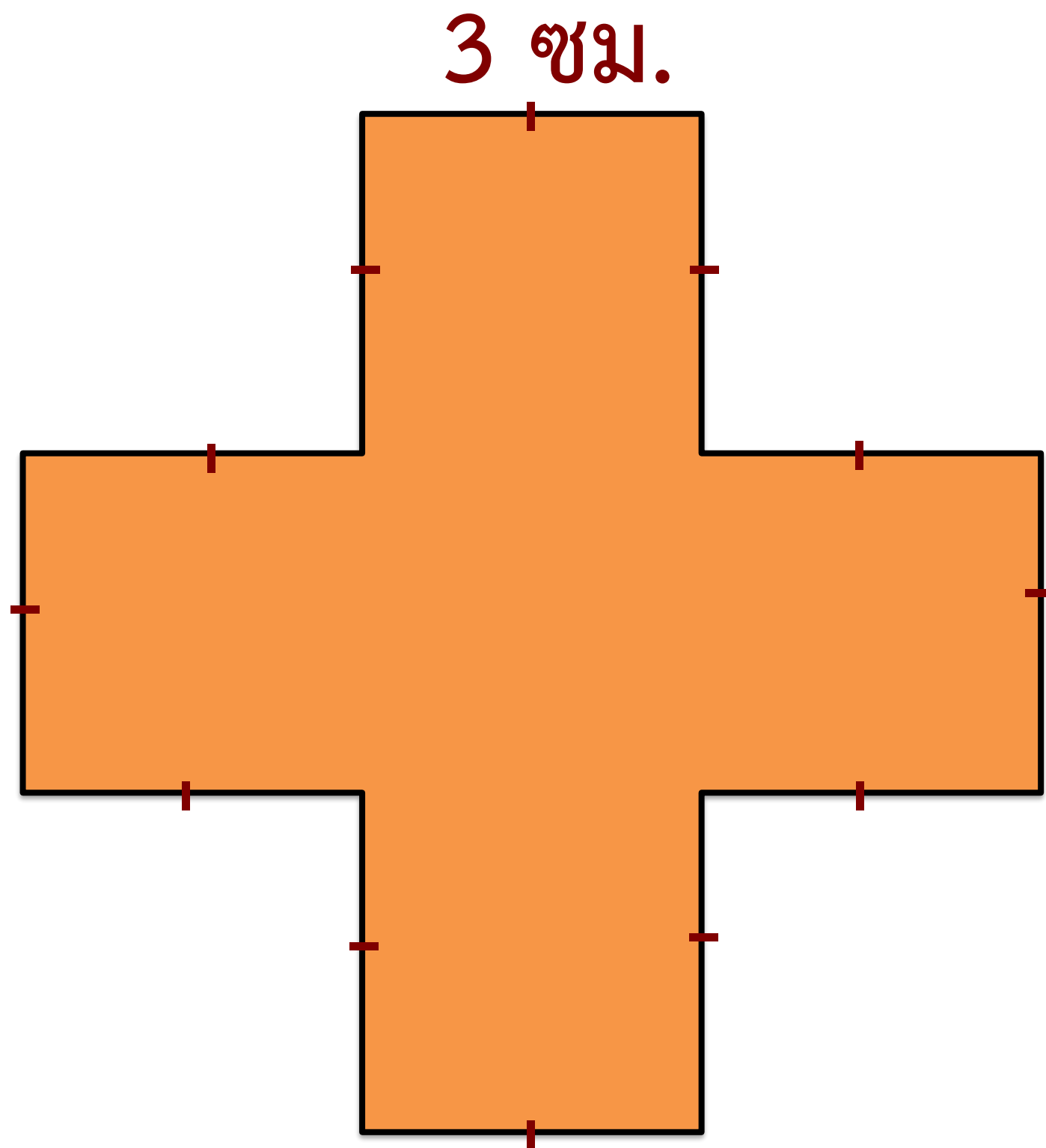
ความกว้าง $\times$ ความยาว

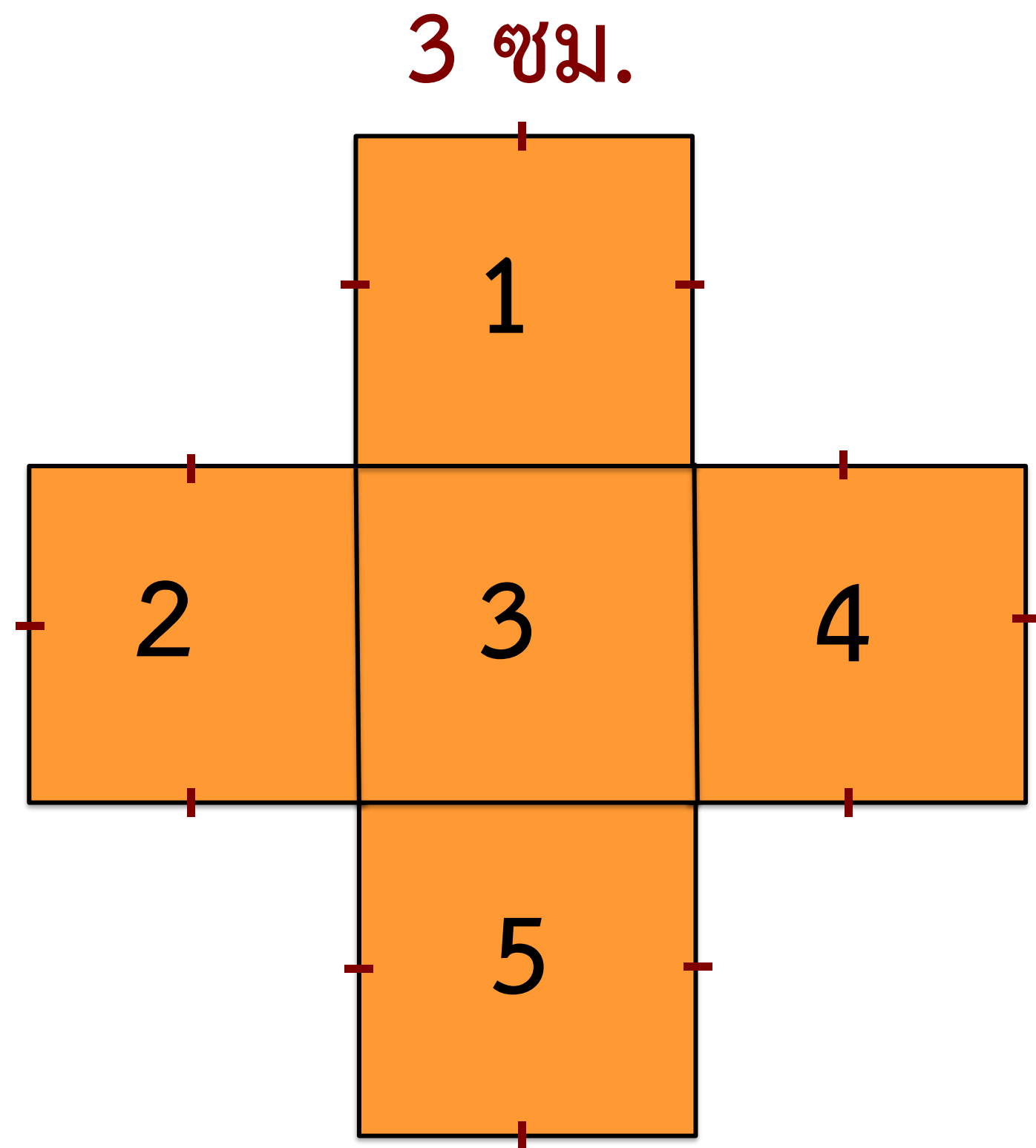
การหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส คือ

ความยาวของด้าน $\times$ ความยาวของด้าน



หาพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยมต่อไปนี้

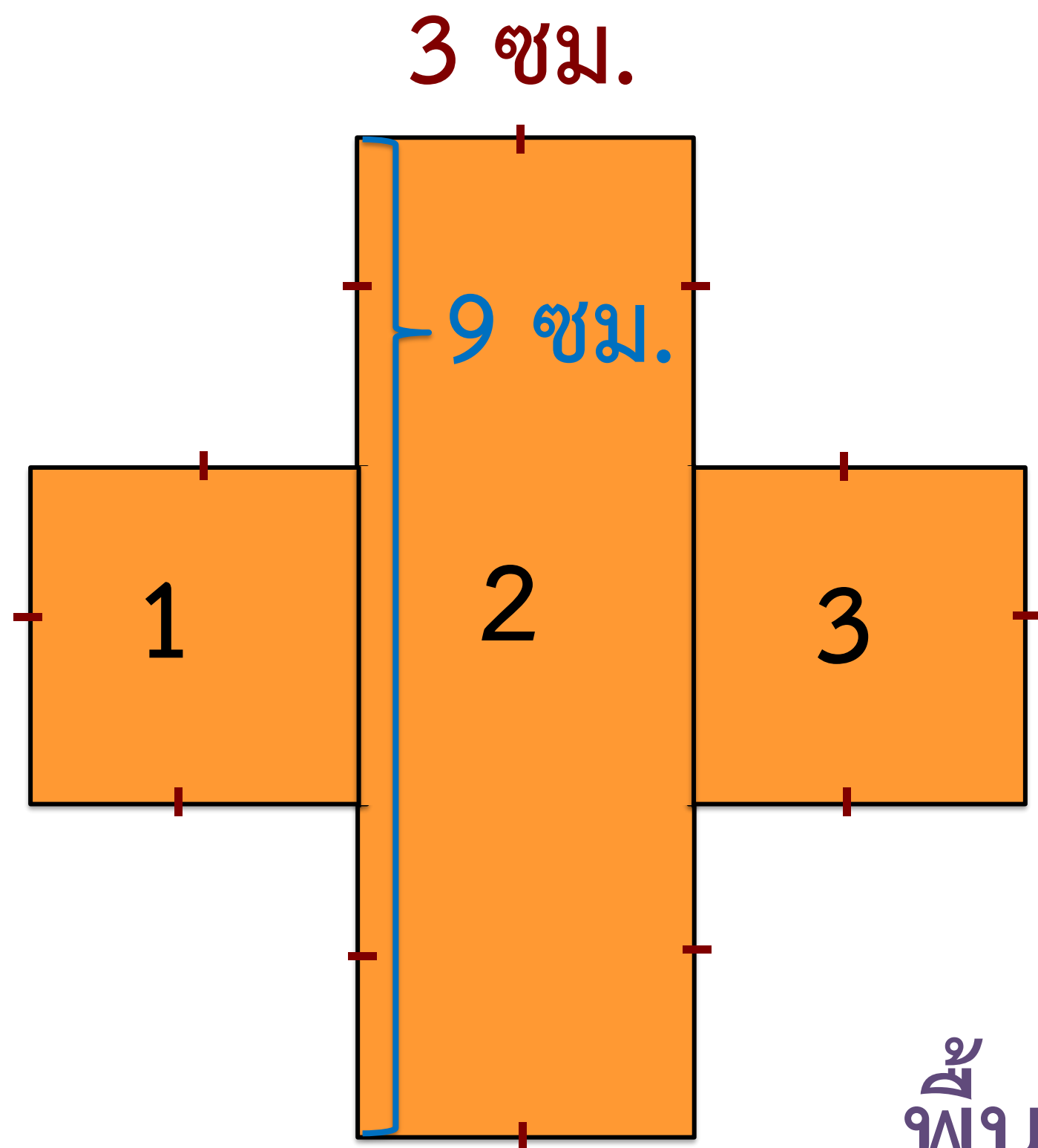




รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 1 รูป
มีพื้นที่ $= 3 \times 3$ ตร.ซม.
 $= 9$ ตร.ซม.

รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 5 รูป
มีพื้นที่ $= 5 \times 9$ ตร.ซม.
 $= 45$ ตร.ซม.

รูปหลายเหลี่ยมมีพื้นที่ 45 ตารางเซนติเมตร



รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 1 รูป

มีพื้นที่ = $3 \times 3 = 9$ ตร.ซม.

รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 2 รูป

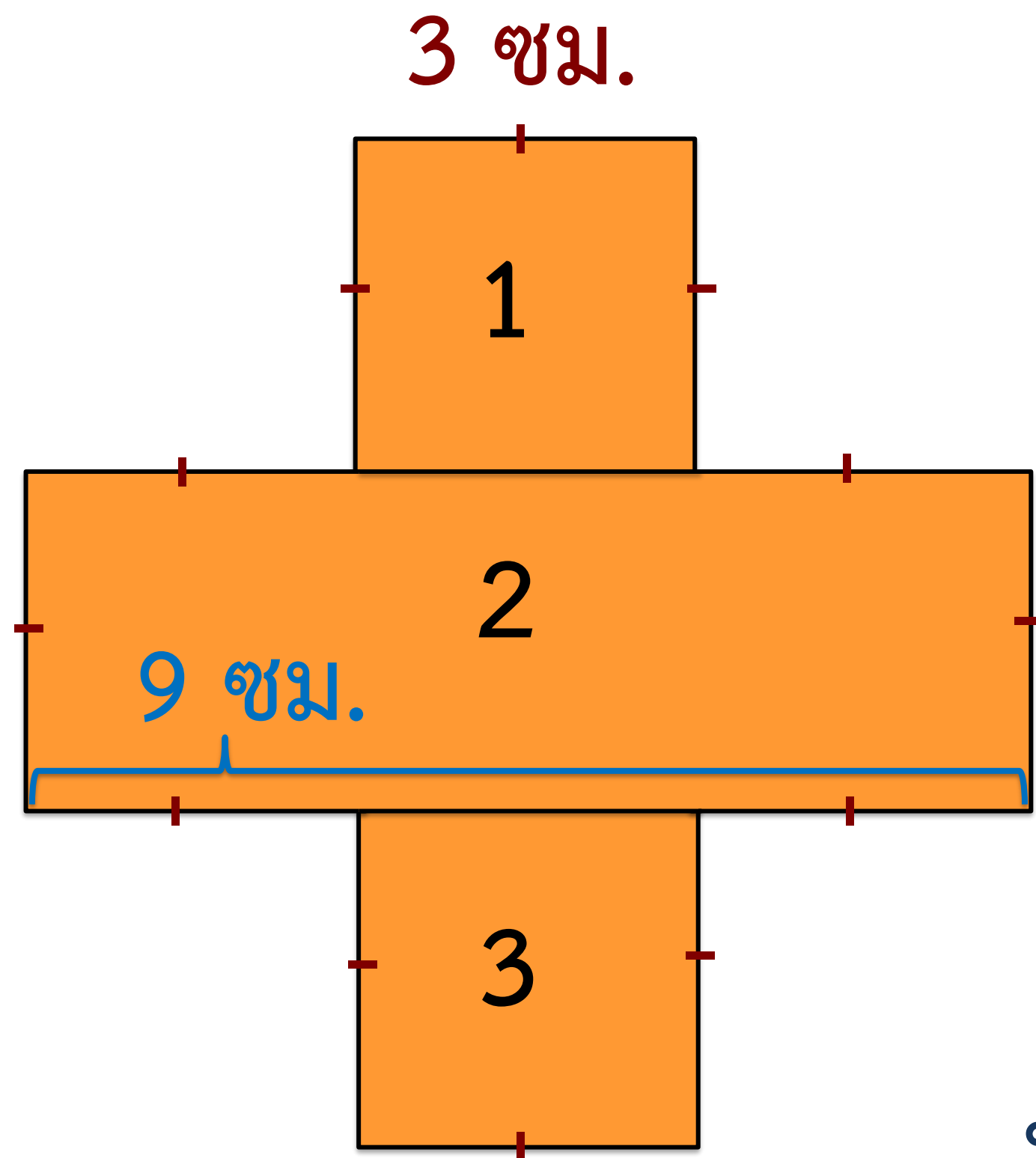
มีพื้นที่ = $2 \times 9 = 18$ ตร.ซม.

รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า 1 รูป

มีพื้นที่ = $3 \times 9 = 27$ ตร.ซม.

พื้นที่ทั้งหมด $18 + 27 = 45$ ตร.ซม.

รูปหลายเหลี่ยมมีพื้นที่ 45 ตารางเซนติเมตร



รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 1 รูป

มีพื้นที่ = $3 \times 3 = 9$ ตร.ซม.

รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 2 รูป

มีพื้นที่ = $2 \times 9 = 18$ ตร.ซม.

รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า 1 รูป

มีพื้นที่ = $3 \times 9 = 27$ ตร.ซม.

พื้นที่ทั้งหมด $18 + 27 = 45$ ตร.ซม.

รูปหลายเหลี่ยมมีพื้นที่ 45 ตารางเซนติเมตร

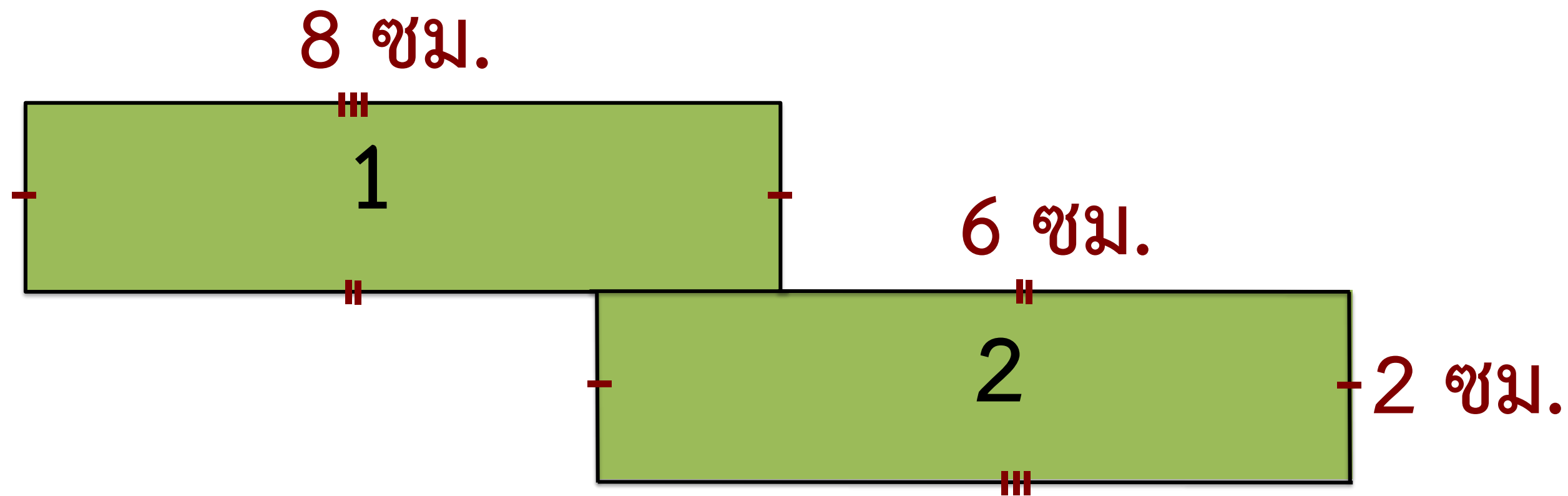
การหาพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม

อาจทำได้โดยแบ่งรูปหลายเหลี่ยมเป็นรูปสี่เหลี่ยม
มุมฉาก แล้วใช้ความรู้เกี่ยวกับการหาพื้นที่ของรูป
สี่เหลี่ยมมุมฉาก ไปใช้หาพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม
บางรูป



หาพื้นที่ของรูป
หลายเหลี่ยมต่อไปนี้





วิธีทำ พื้นที่รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า = ความกว้าง $\times$ ความยาว

รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า 1 รูปมีพื้นที่ = 2×8 ตร.ซม.

= 16 ตร.ซม.

วิธีทำ พื้นที่รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า = ความกว้าง $\times$ ความยาว

รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า 1 รูปมีพื้นที่ = 2×8 ตร.ซม.

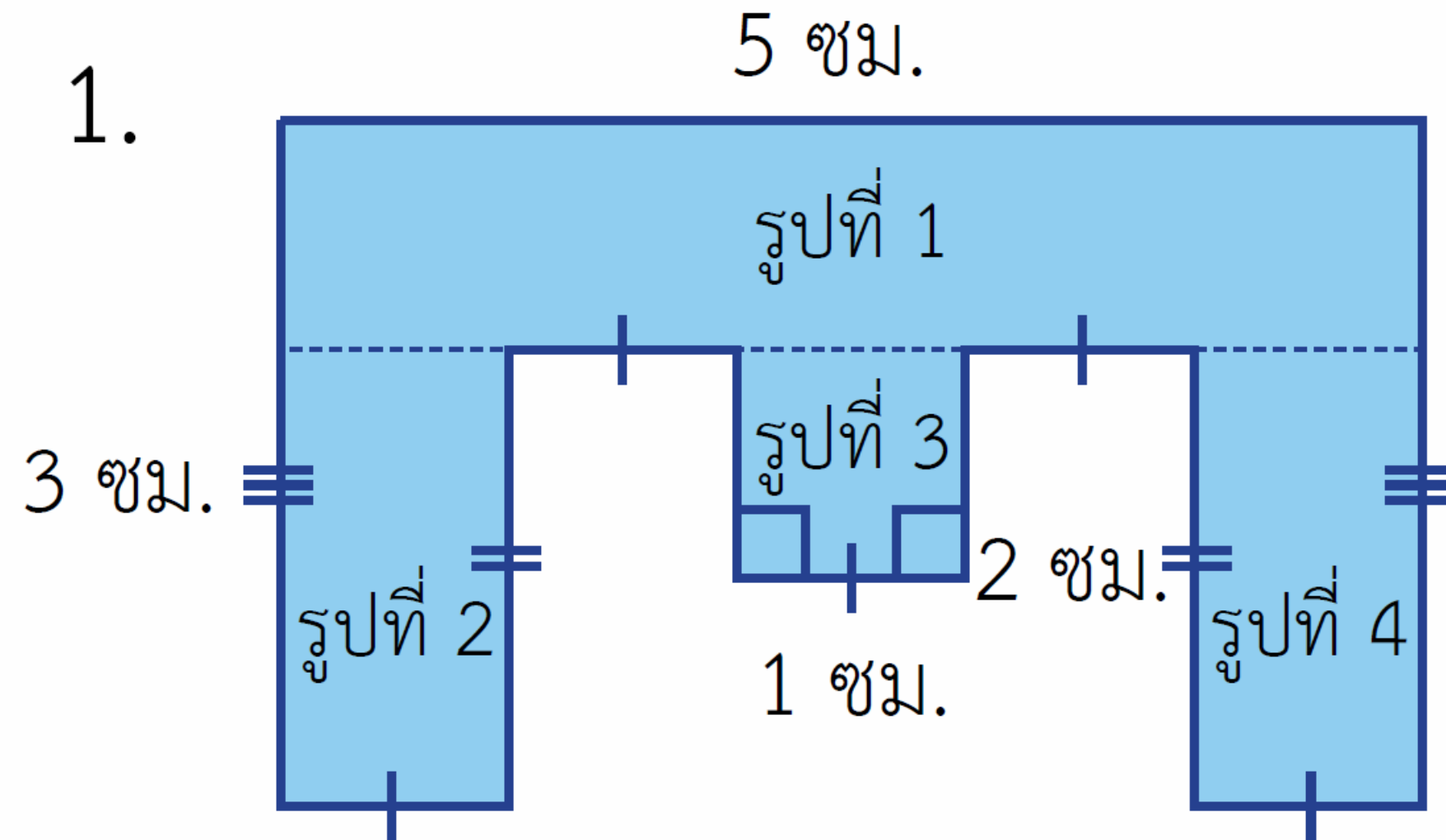
= 16 ตร.ซม.

รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า 2 รูปมีพื้นที่ = 2×16 ตร.ซม.

= 32 ตร.ซม.

ตอบ รูปหลายเหลี่ยมรูปนี้มีพื้นที่ ๓๒ ตารางเซนติเมตร

แสดงวิธีหาพื้นที่ของรูปที่กำหนด



.....

.....

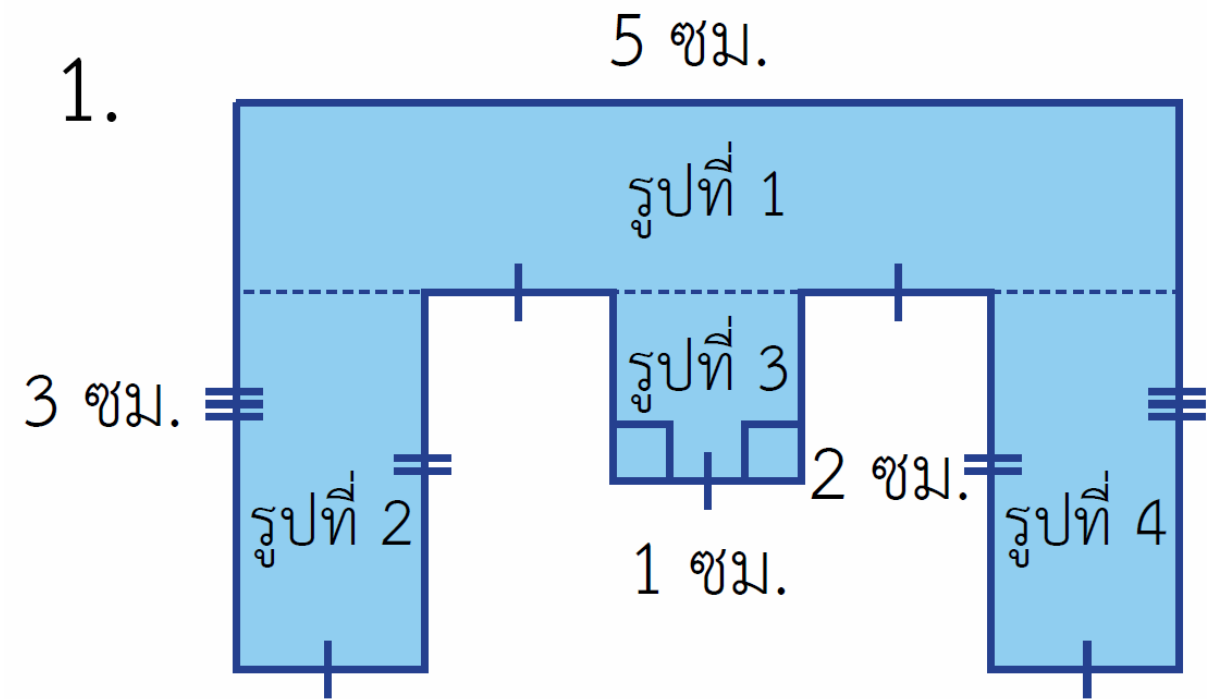
.....

แบบฝึกหัดที่ 5.22



สามารถดาวน์โหลดใบงานได้ที่

www.dltv.ac.th



วิธีทำ พื้นที่รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า
= ความกว้าง $\times$ ความยาว

รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปที่ 1 มีพื้นที่ $1 \times 5 = 5$ ตร.ซม.

รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปที่ 2 มีพื้นที่ $1 \times 2 = 2$ ตร.ซม.

รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปที่ 4 มีพื้นที่ $1 \times 2 = 2$ ตร.ซม.

พื้นที่รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส = ความยาวของด้าน $\times$ ความยาวของด้าน

วิธีทำ พื้นที่รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า = ความกว้าง $\times$ ความยาว

รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปที่ 1 มีพื้นที่ $1 \times 5 = 5$ ตร.ซม.

รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปที่ 2 มีพื้นที่ $1 \times 2 = 2$ ตร.ซม.

รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปที่ 4 มีพื้นที่ $1 \times 2 = 2$ ตร.ซม.

พื้นที่รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส = ความยาวของด้าน $\times$ ความยาวของด้าน

รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสรูปที่ 3 มีพื้นที่ $1 \times 1 = 1$ ตร.ซม.

รูปหลายเหลี่ยมรูปนี้มีพื้นที่ $5 + 2 + 2 + 1 = 10$ ตร.ซม.

ตอบ รูปหลายเหลี่ยมรูปนี้มีพื้นที่ ๑๐ ตารางเซนติเมตร

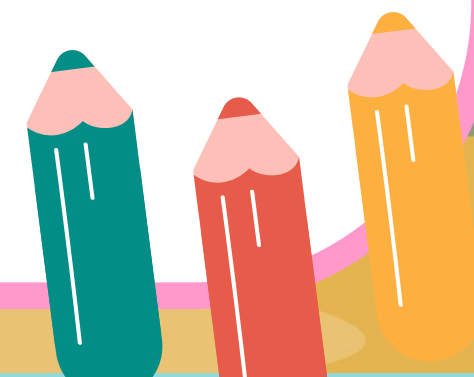




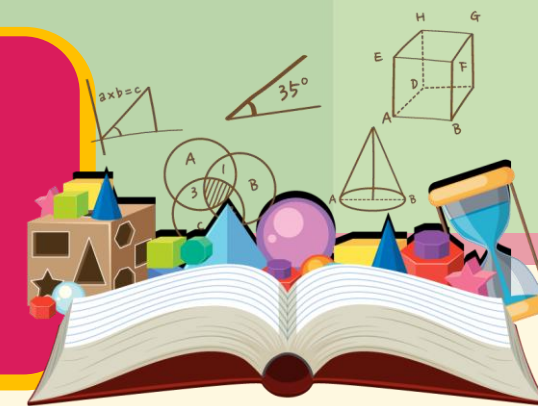
คำถามชวนคิด

การหาพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยมหาได้อย่างไร

(แบ่งรูปหลายเหลี่ยมเป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก
ที่สามารถหาพื้นที่ได้ จากนั้นหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยม
เหล่านั้นแล้วนำมารวมกัน)



สรุปบทเรียน



การหาพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยมอาจทำได้โดย
แบ่งรูปหลายเหลี่ยมเป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก แล้วใช้
ความรู้เกี่ยวกับการหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก
ไปใช้หาพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยมบางรูป



หน่วยที่ ๕ วิชาคณิตศาสตร์ ป.๕.๒๒๒/ป.๒๒๒

แบบฝึกหัด 5.22

แสดงวิธีหาพื้นที่ของรูปที่กำหนด

1.

2.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

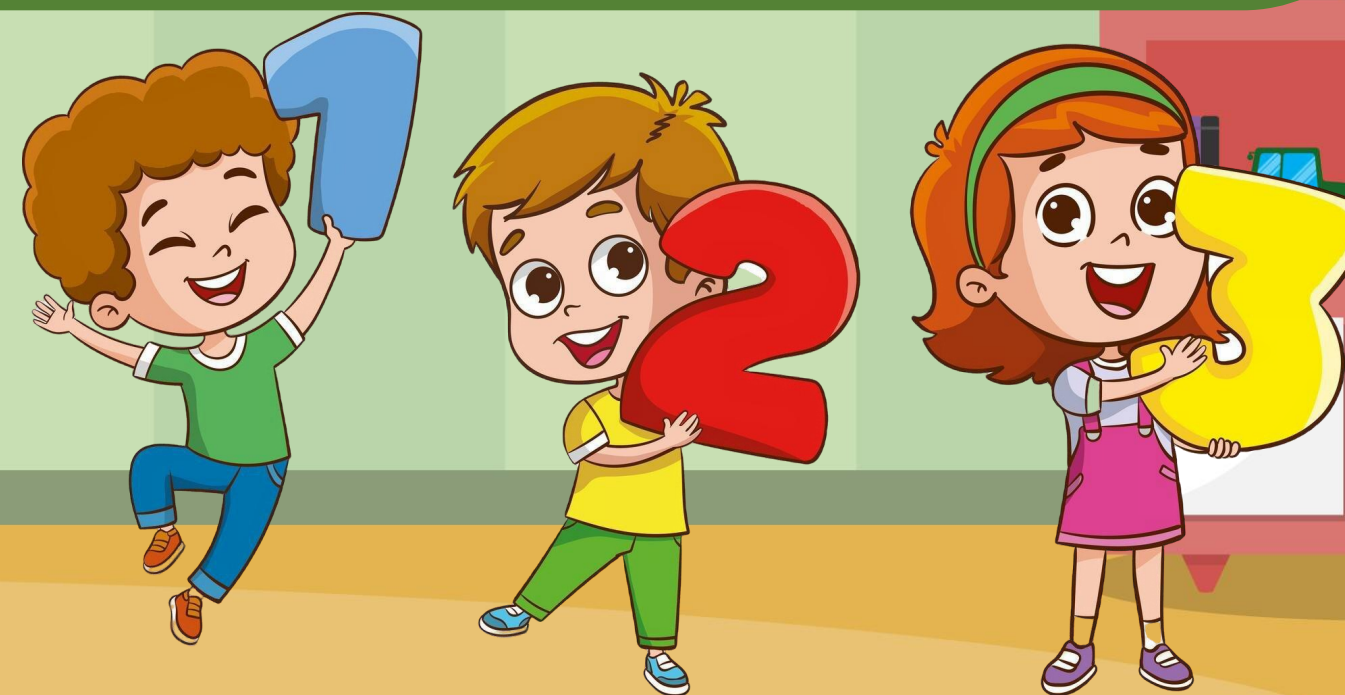
๕๖

6118027D_P4_W5(Student).indd 56

11/13/18 3:09 PM

แบบฝึกหัดที่ 5.22

(ข้อ 2)



ใบงาน เรื่อง การหาพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม ที่สามารถแบ่งเป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากได้



คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. แจกแบบฝึกหัด 5.22 ให้นักเรียน
2. ครูอธิบายคำชี้แจงแต่ละข้อ
3. ครูตรวจสอบความถูกต้องและ
ให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสม

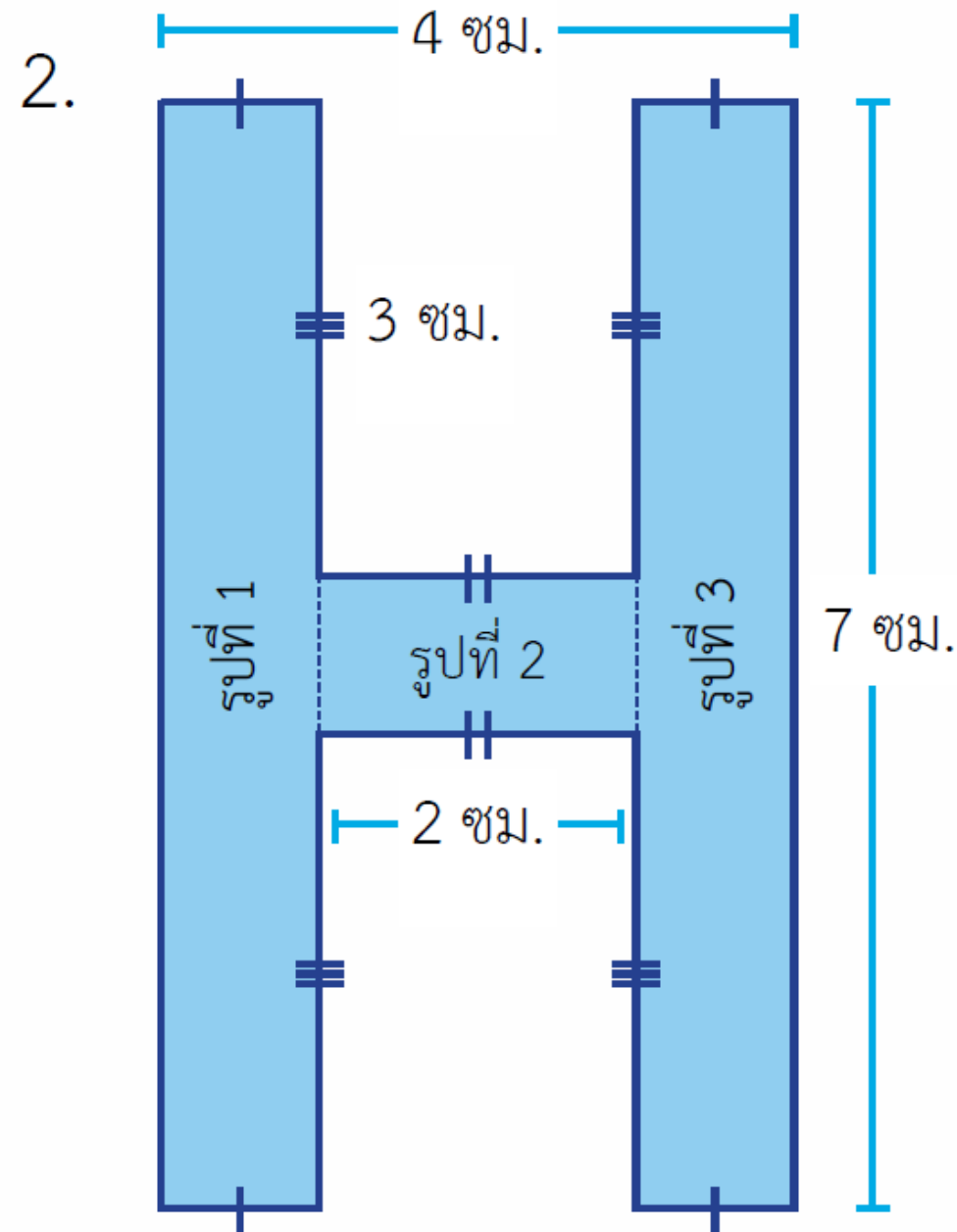


คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 5.22



แสดงวิธีหาพื้นที่ของรูปที่กำหนด



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว
รอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก

สิ่งที่ต้องเตรียม

แบบฝึกหัด 5.23

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

