

รายวิชาคณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค16101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เรื่อง การหาพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม

ครูผู้สอน ครูทรงพล ลิ่มทรงธรรม

ครูรุจิรดา เวทยานุกูล



การหาพื้นที่ ของรูปสามเหลี่ยม



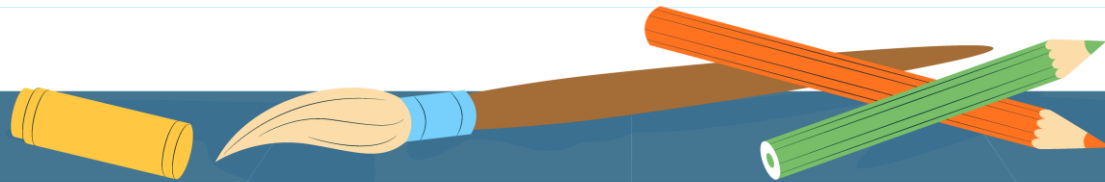
จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถ
หาพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยมได้



สนุกคิด

สนุกทำ





คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูให้นักเรียนจับคู่ และแจกกระดาษจุดคู่ละ 1 แผ่น
2. ครูให้นักเรียนแต่ละคู่จับสลากสร้างรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า
รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน และรูปสี่เหลี่ยม
ขนมเปียกปูน บนกระดาษจุด คู่ละ 1 รูป
3. ครูเดินดูนักเรียน ให้คำแนะนำ และตรวจสอบความถูกต้อง

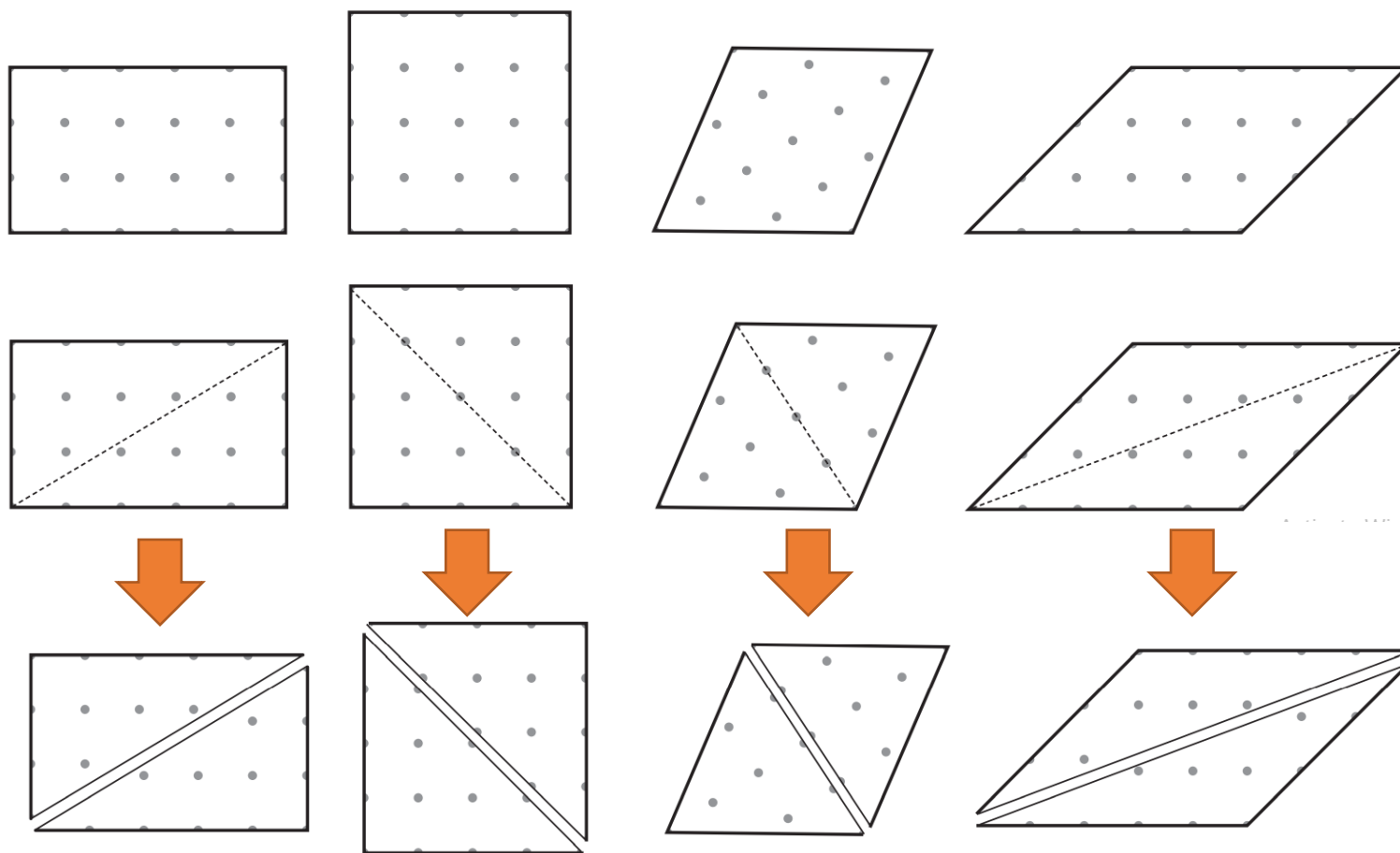




คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

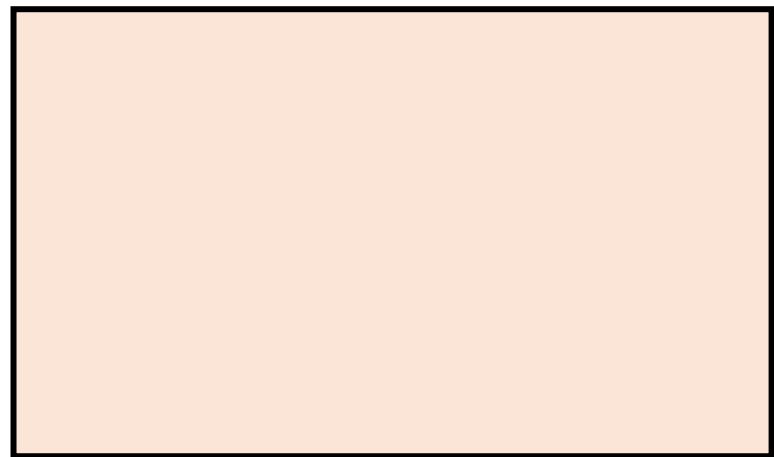
1. สร้างรูปสี่เหลี่ยมที่แต่ละคู่จับฉลากได้ บนกระดาษจุดที่ครูแจกให้แล้วตัดกระดาษตามรูปที่สร้างขึ้น
2. ฉลากเส้นทแยงมุม 1 เส้น แล้วตัดตามแนวเส้นทแยงมุม จะได้รูปสามเหลี่ยม 2 รูป





พื้นที่ของรูปสามเหลี่ยมเป็นครึ่งหนึ่งของพื้นที่รูปสี่เหลี่ยมนั้น



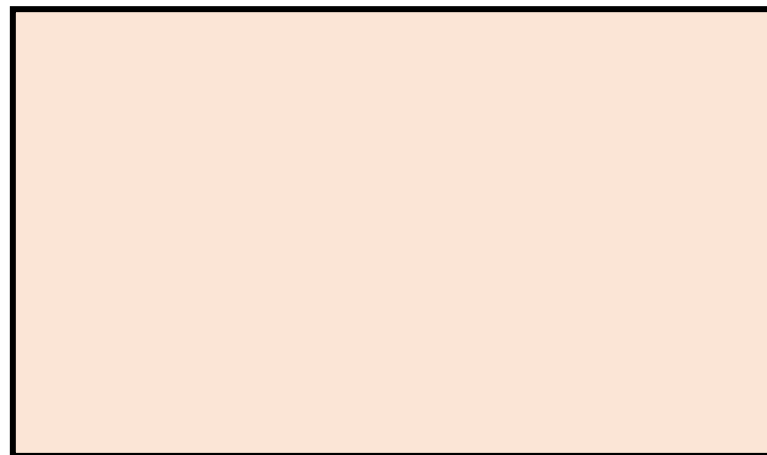


3 ซม.

5 ซม.

รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า

มีด้านตรงข้ามยาวเท่ากัน และขนานกัน มุมทุกมุมเป็นมุมฉาก



3 ซม.

5 ซม.



หาพื้นที่รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าได้อย่างไร

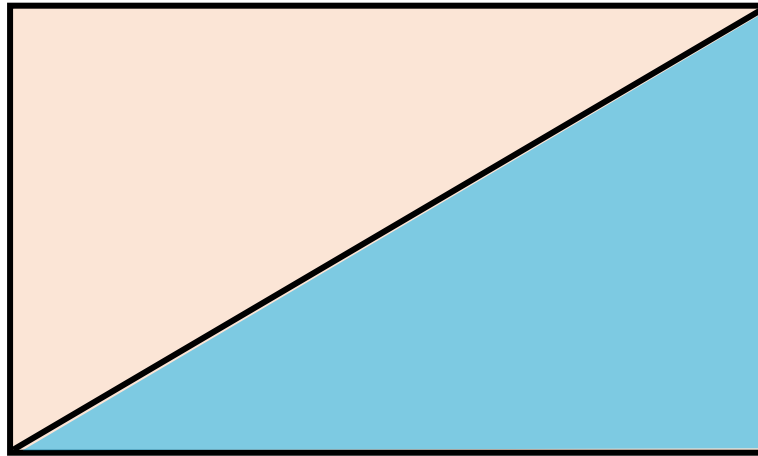
หาพื้นที่ได้โดยนำ **ความกว้าง** $\times$ **ความยาว**

จะได้ $3 \times 5 = 15$ ตารางเซนติเมตร





หาพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยมได้อย่างไร

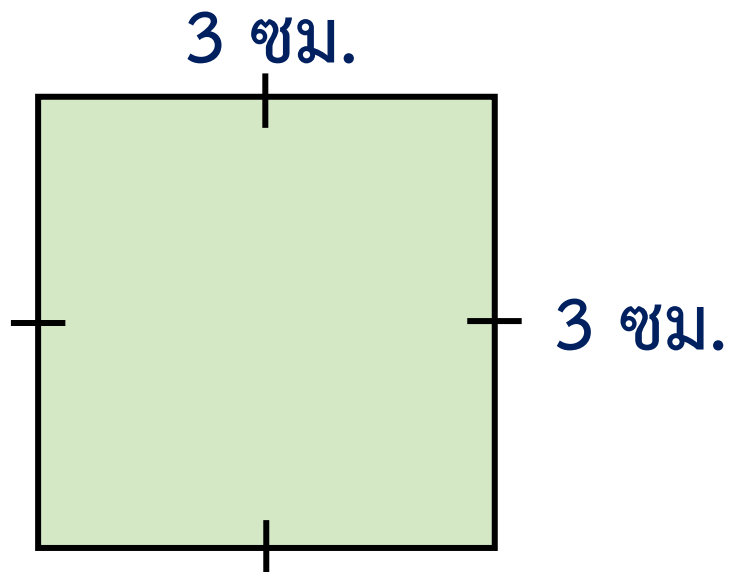


3 ซม.

5 ซม.

พื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม = $15 \div 2 = 7.5$ ตารางเซนติเมตร

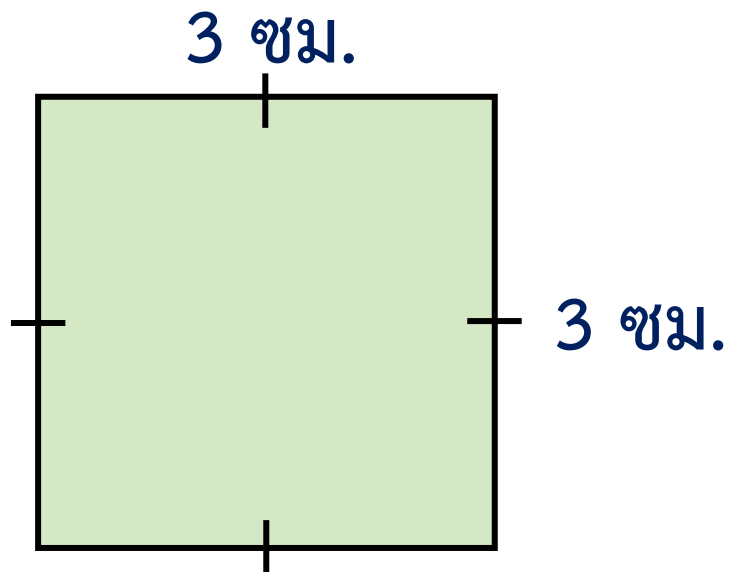




รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส

มีด้านทุกด้านยาวเท่ากัน และด้านตรงข้ามขนานกัน

มุมทุกมุมเป็นมุมฉาก



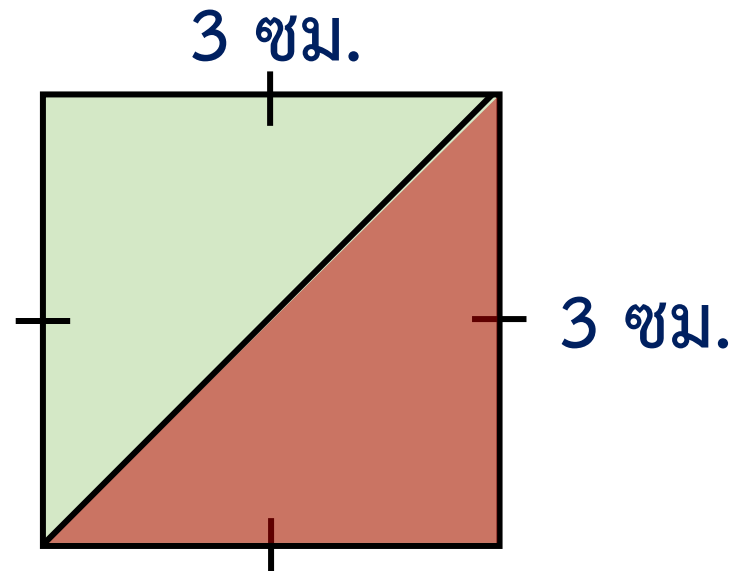
หาพื้นที่รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสได้อย่างไร

หาพื้นที่ได้โดยนำ ความยาวด้าน $\times$ ความยาวด้าน
จะได้ $3 \times 3 = 9$ ตารางเซนติเมตร



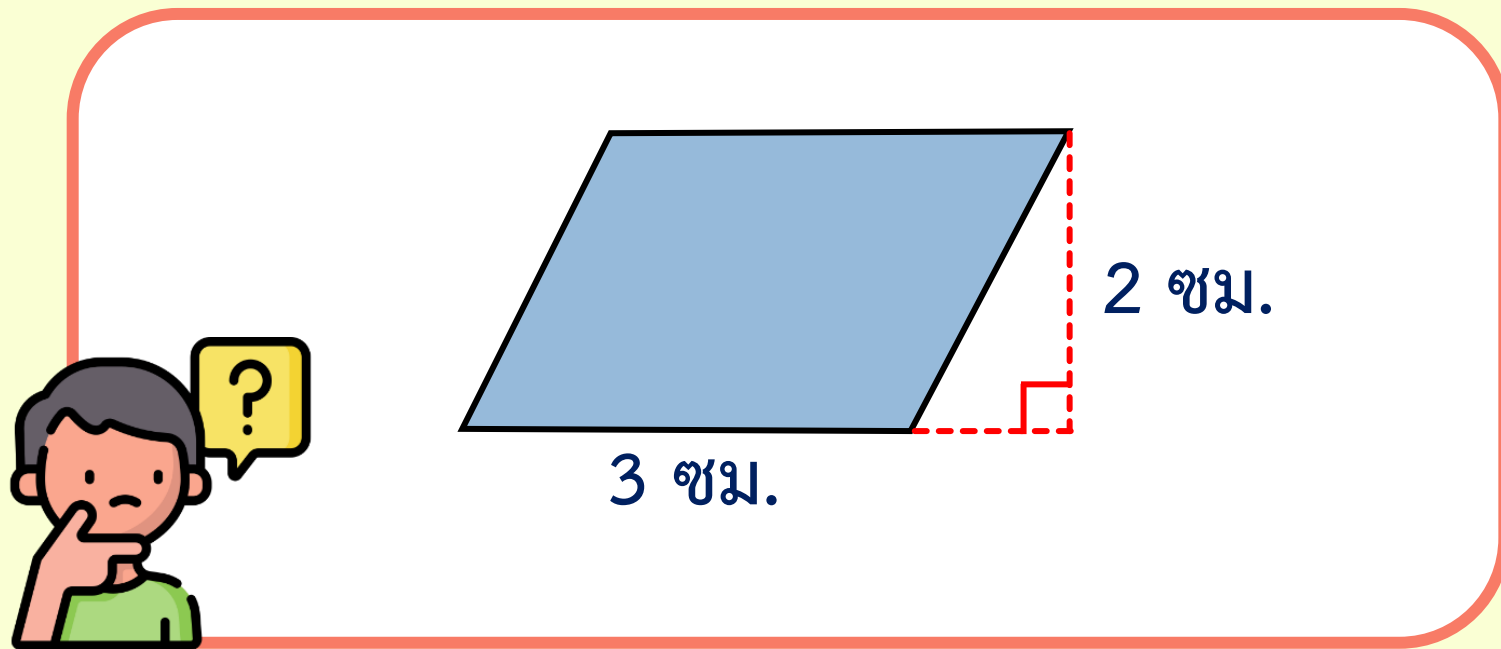


หาพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยมได้อย่างไร



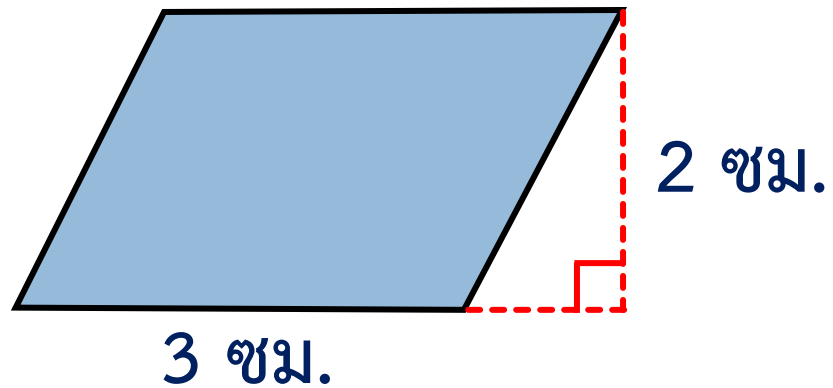
พื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม = $9 \div 2 = 4.5$ ตารางเซนติเมตร





รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน

มีด้านตรงข้ามขนานกัน 2 คู่ มีมุมทุกมุมไม่เป็นมุมฉาก



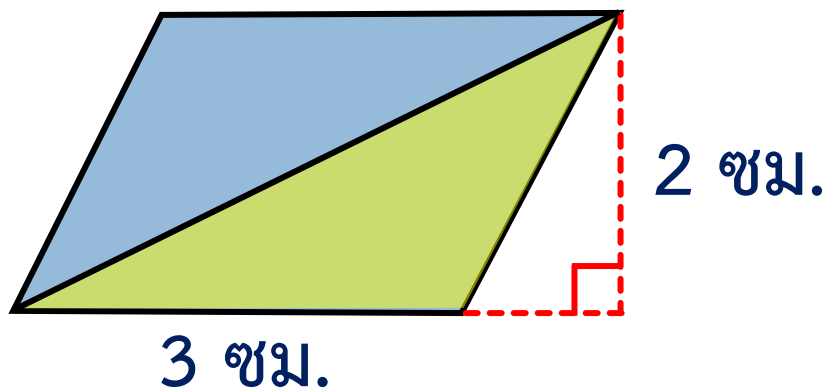
หาพื้นที่รูปสี่เหลี่ยมด้านขนานได้อย่างไร

หาพื้นที่ได้โดยนำ **ความสูง** $\times$ **ความยาวของฐาน**
จะได้ **$2 \times 3 = 6$** ตารางเซนติเมตร



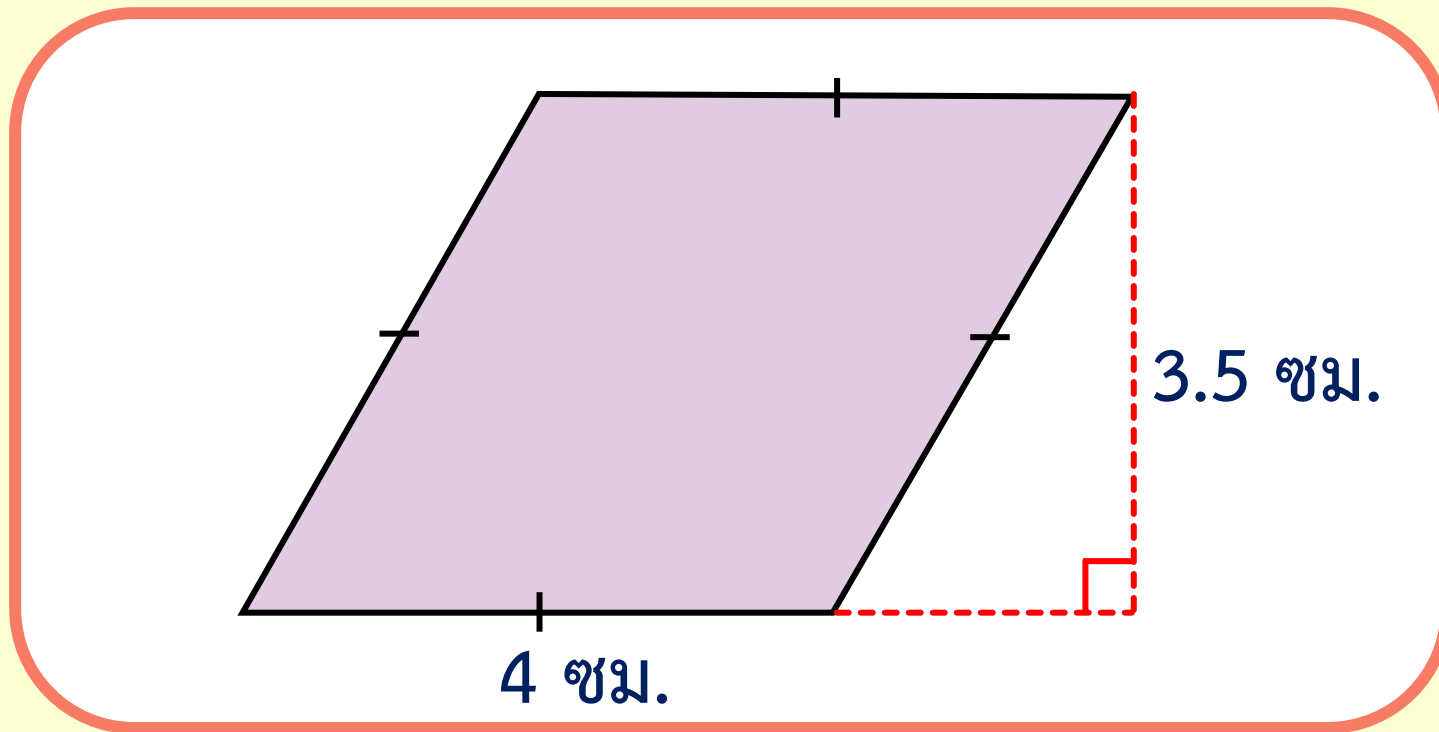


หาพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยมได้อย่างไร



พื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม = $6 \div 2 = 3$ ตารางเซนติเมตร

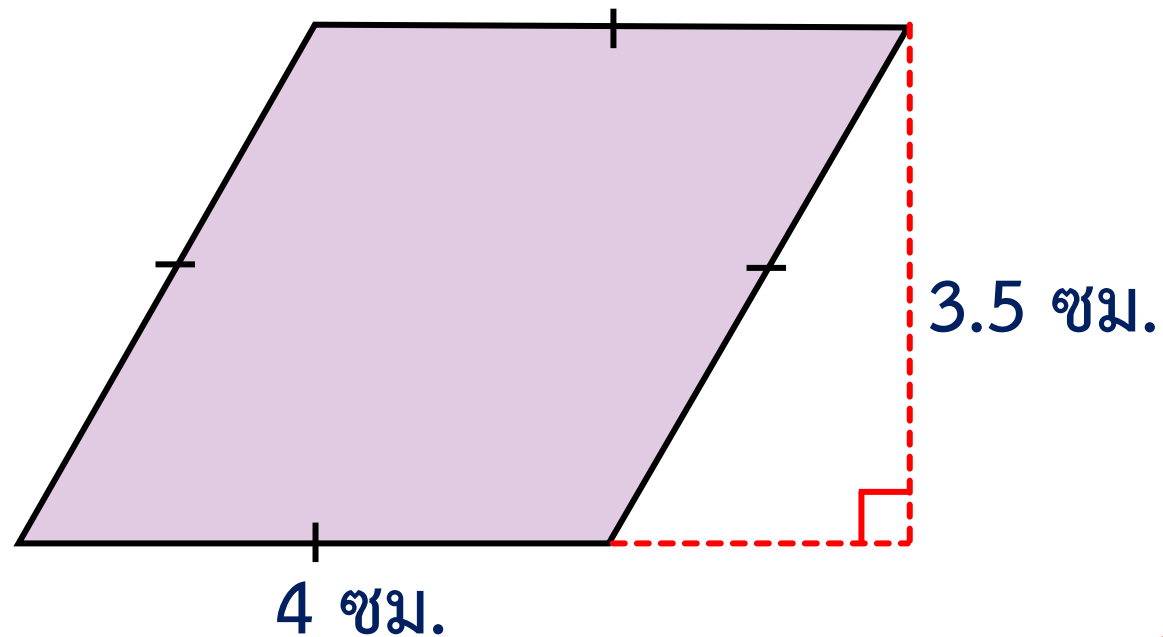




รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน

มีด้านทุกด้านยาวเท่ากัน ด้านตรงข้ามขนานกัน

มีมุมทุกมุมไม่เป็นมุมฉาก



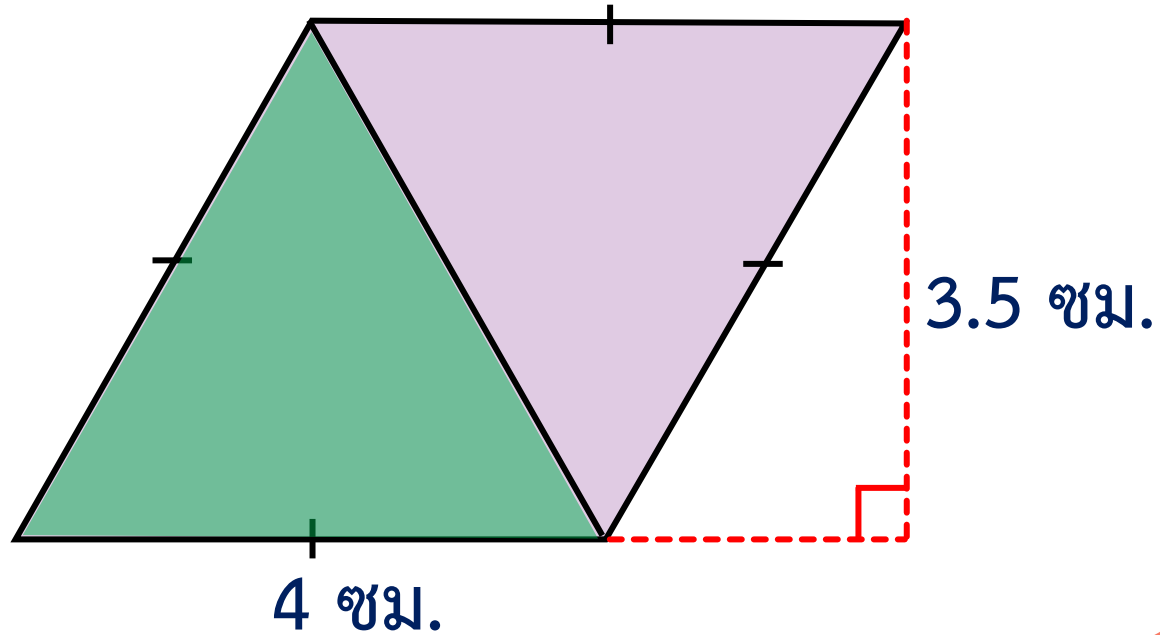
หาพื้นที่รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนได้อย่างไร

หาพื้นที่ได้โดยนำ **ความสูง** $\times$ **ความยาวของฐาน**
จะได้ **$3.5 \times 4 = 14$** ตารางเซนติเมตร



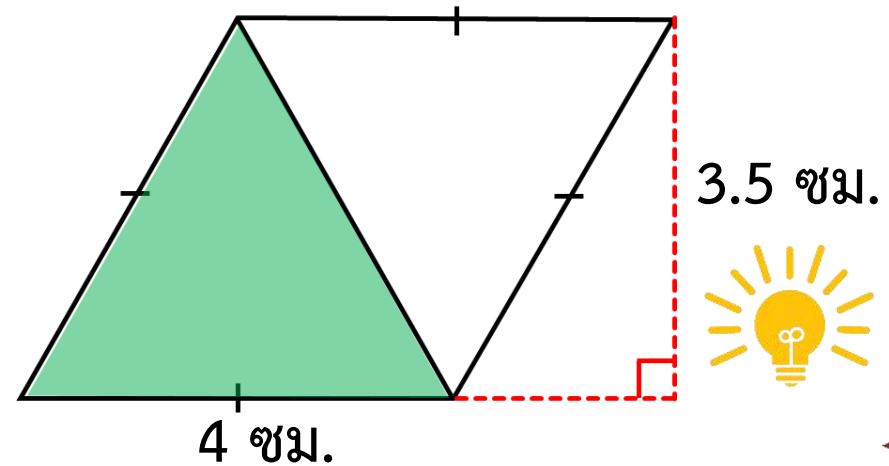
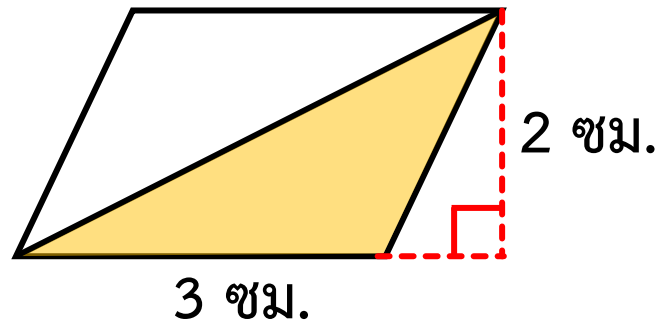
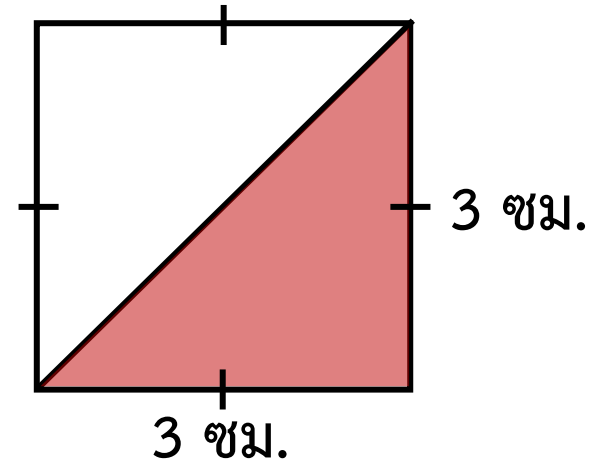
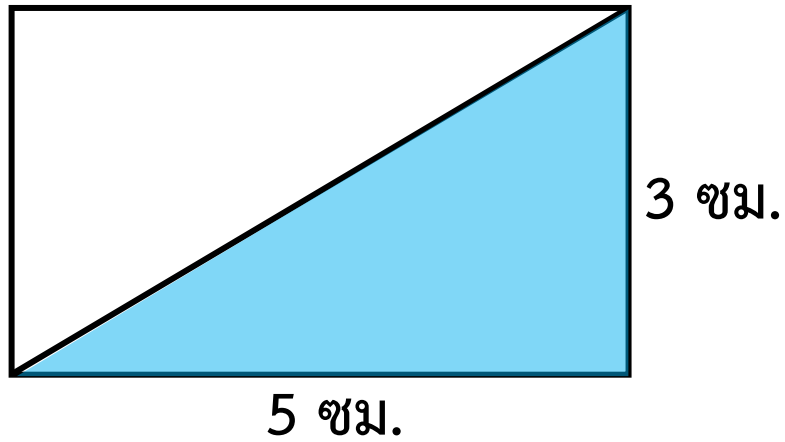


หาพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยมได้อย่างไร



พื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม = $14 \div 2 = 7$ ตารางเซนติเมตร





รูปสามเหลี่ยมมีพื้นที่เป็น $\frac{1}{2}$ ของพื้นที่รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน
ที่มีความยาวของฐานและความสูงเท่ากัน



คณิตคิดสนุก





คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

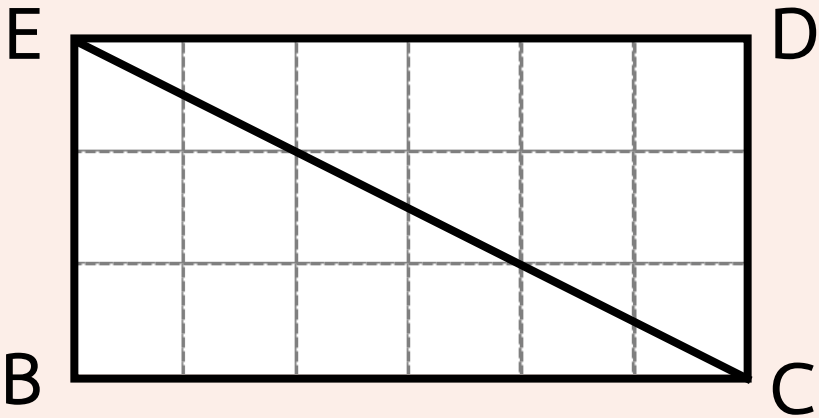
1. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม
กลุ่มละ 3 - 4 คน
2. ครูเดินดูนักเรียน ให้คำแนะนำ
และตรวจสอบความถูกต้อง



คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

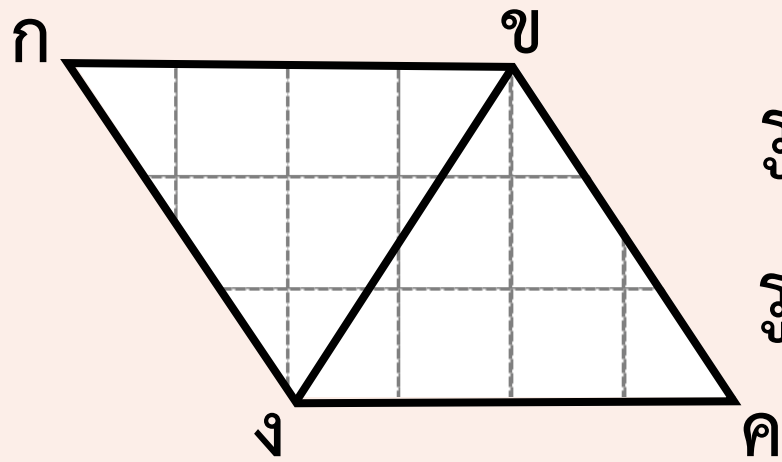
1. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันหา
พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมและ
รูปสามเหลี่ยม
2. เมื่อนักเรียนแต่ละกลุ่มทำเสร็จแล้ว
ส่งตัวแทนมานำเสนอผลงาน





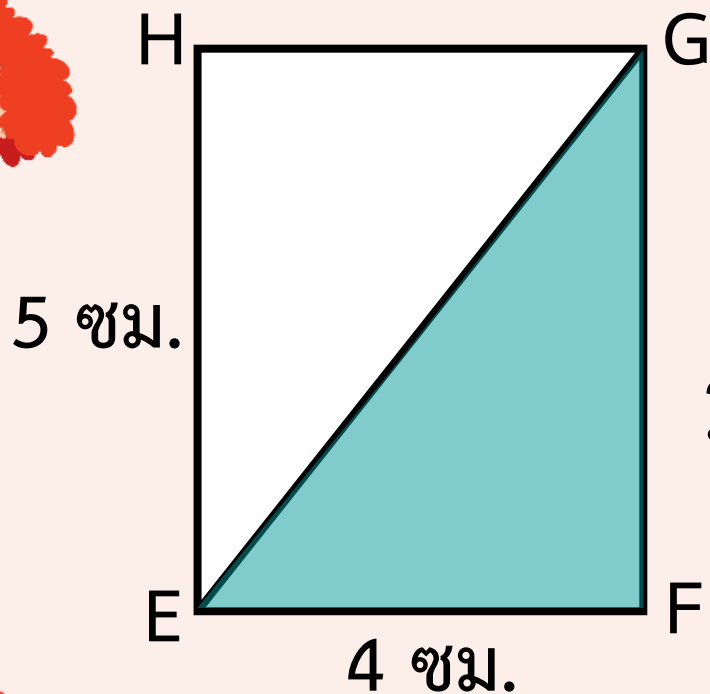
รูปสี่เหลี่ยม BCDE มีพื้นที่.....ตารางหน่วย

รูปสามเหลี่ยม BCE มีพื้นที่.....ตารางหน่วย



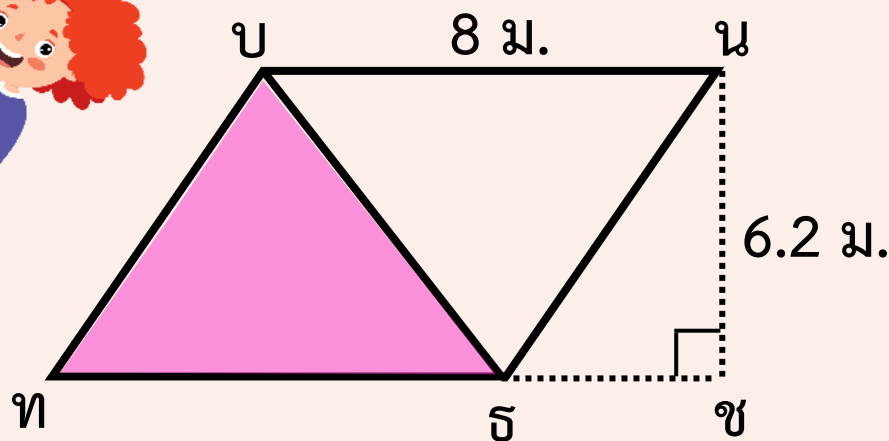
รูปสี่เหลี่ยม กขคง มีพื้นที่.....ตารางหน่วย

รูปสามเหลี่ยม ขคง มีพื้นที่.....ตารางหน่วย



รูปสี่เหลี่ยม EFGH มีพื้นที่.....ตารางเซนติเมตร

รูปสามเหลี่ยม EFG มีพื้นที่.....ตารางเซนติเมตร



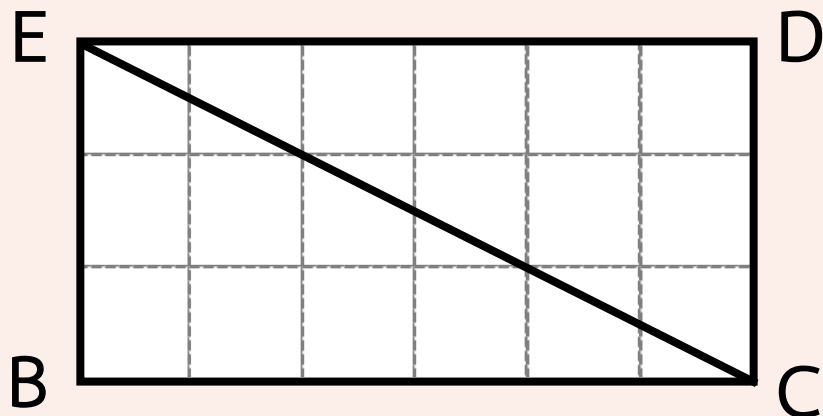
รูปสี่เหลี่ยม ทธนบ มีพื้นที่.....ตารางเมตร

รูปสามเหลี่ยม ทธบ มีพื้นที่.....ตารางเมตร

เฉลย

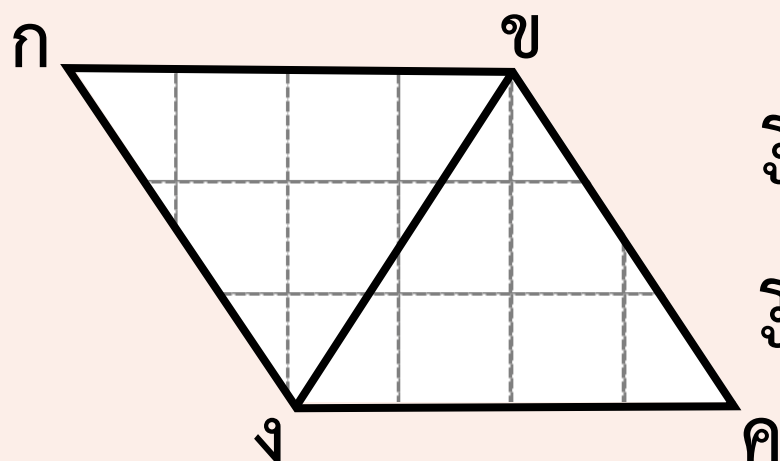
คณิตคิดสนุก





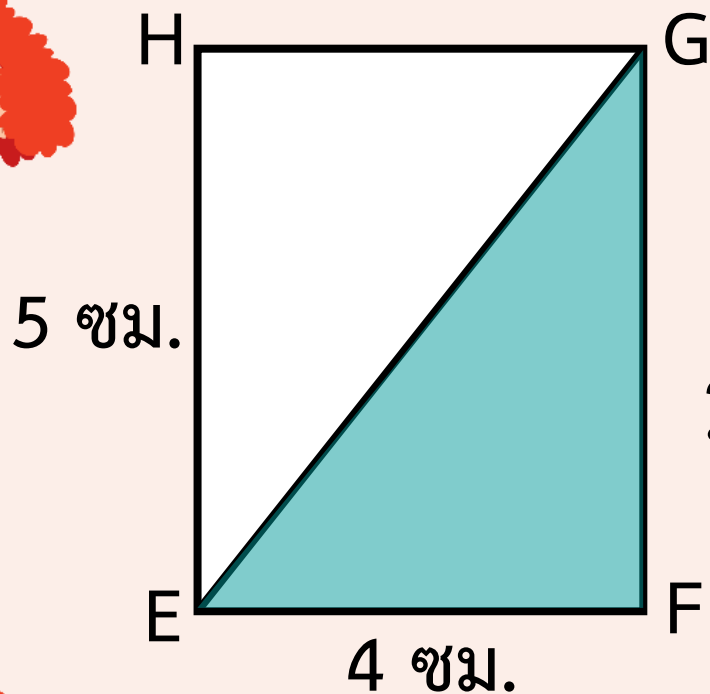
รูปสี่เหลี่ยม BCDE มีพื้นที่.....18.....ตารางหน่วย

รูปสามเหลี่ยม BCE มีพื้นที่.....9.....ตารางหน่วย



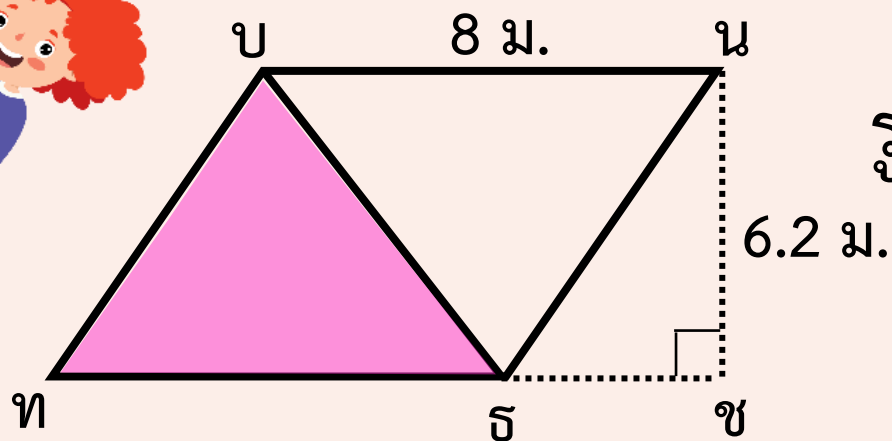
รูปสี่เหลี่ยม กขคง มีพื้นที่.....12.....ตารางหน่วย

รูปสามเหลี่ยม ขคง มีพื้นที่.....6.....ตารางหน่วย



รูปสี่เหลี่ยม EFGH มีพื้นที่..... $4 \times 5 = 20$ ตารางเซนติเมตร

รูปสามเหลี่ยม EFG มีพื้นที่..... 10ตารางเซนติเมตร

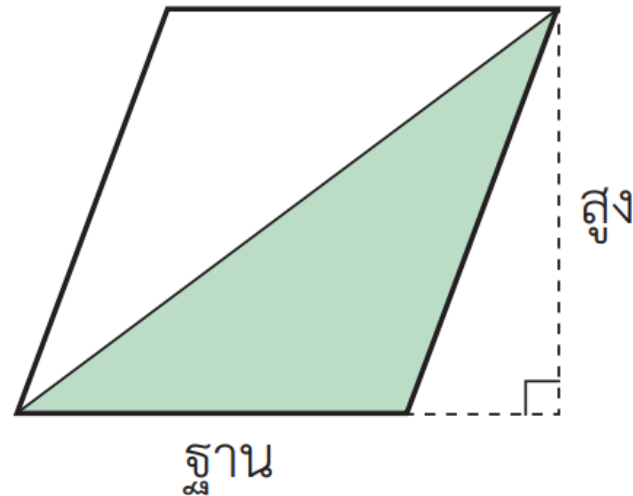
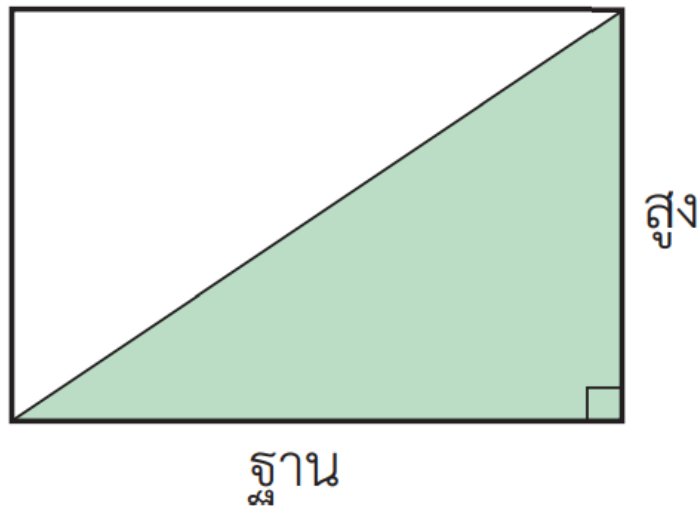


รูปสี่เหลี่ยม ทธนป มีพื้นที่..... $8 \times 6.2 = 49.6$ ตารางเมตร

รูปสามเหลี่ยม ทธป มีพื้นที่..... 24.8ตารางเมตร

สรุปบทเรียน





พื้นที่ของรูปสามเหลี่ยมเป็น $\frac{1}{2}$ ของพื้นที่
รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน ที่มีความยาวของฐาน
และความสูงเท่ากัน



แบบฝึกหัด

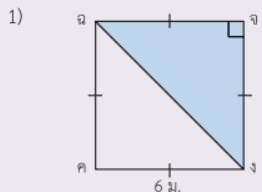
6.11



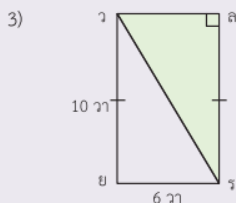


แบบฝึกหัด 6.11

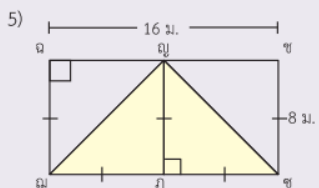
1. หาพื้นที่รูปสี่เหลี่ยมและรูปสามเหลี่ยมที่กำหนดให้



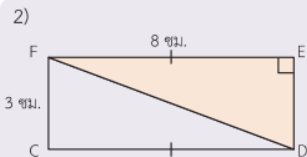
รูปสี่เหลี่ยม คจจจ มีพื้นที่ ตารางเมตร
รูปสามเหลี่ยม จจจ มีพื้นที่ ตารางเมตร



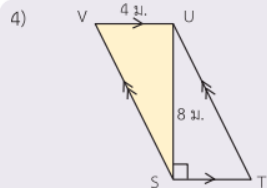
รูปสี่เหลี่ยม ยรลว มีพื้นที่ ตารางวา
รูปสามเหลี่ยม รลว มีพื้นที่ ตารางวา



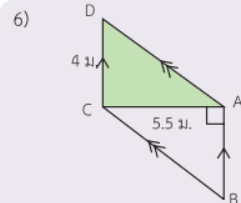
รูปสี่เหลี่ยม ฉขฉม มีพื้นที่ ตารางเมตร
รูปสามเหลี่ยม ขมฉย มีพื้นที่ ตารางเมตร



รูปสี่เหลี่ยม CDEF มีพื้นที่ ตารางเซนติเมตร
รูปสามเหลี่ยม DEF มีพื้นที่ ตารางเซนติเมตร

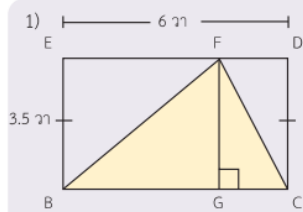


รูปสี่เหลี่ยม STUV มีพื้นที่ ตารางเมตร
รูปสามเหลี่ยม SUV มีพื้นที่ ตารางเมตร

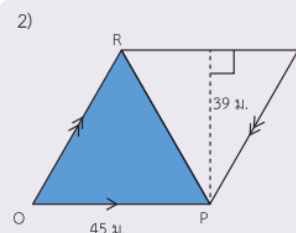


รูปสี่เหลี่ยม ABCD มีพื้นที่ ตารางเมตร
รูปสามเหลี่ยม ACD มีพื้นที่ ตารางเมตร

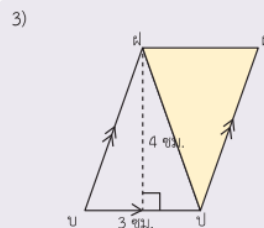
2. หาพื้นที่รูปสามเหลี่ยมที่ระบายสี



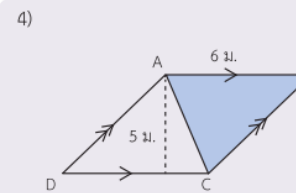
รูปสามเหลี่ยม BCF มีพื้นที่ ตารางวา



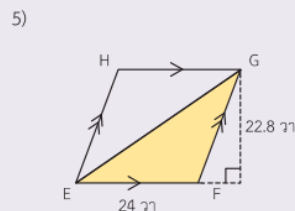
รูปสามเหลี่ยม OPR มีพื้นที่ ตารางเมตร



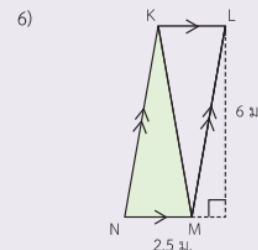
รูปสามเหลี่ยม ปผ มีพื้นที่ ตารางเซนติเมตร



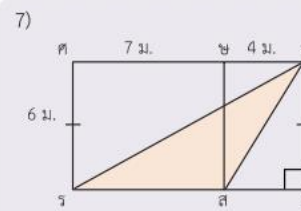
รูปสามเหลี่ยม ABC มีพื้นที่ ตารางเมตร



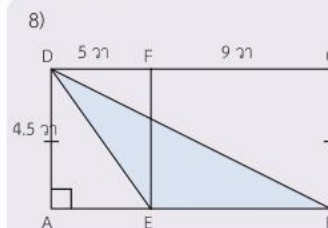
รูปสามเหลี่ยม EFG มีพื้นที่ ตารางวา



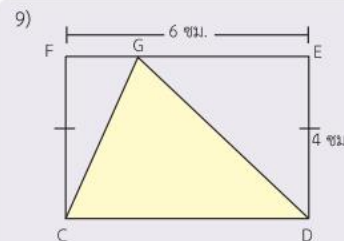
รูปสามเหลี่ยม KMN มีพื้นที่ ตารางเมตร



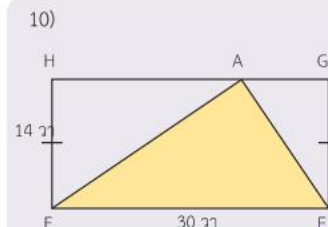
รูปสามเหลี่ยม รสว มีพื้นที่ ตารางเมตร



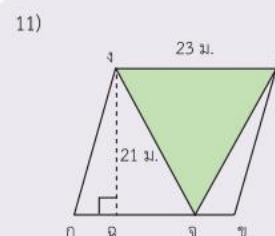
รูปสามเหลี่ยม BDE มีพื้นที่ ตารางวา



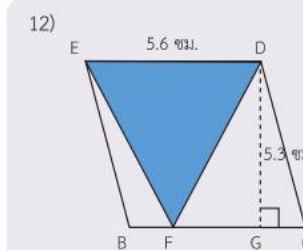
รูปสามเหลี่ยม CDG มีพื้นที่ ตารางเซนติเมตร



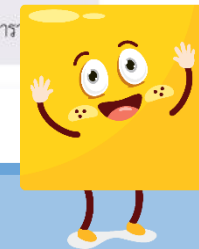
รูปสามเหลี่ยม AEF มีพื้นที่ ตารางวา



รูปสามเหลี่ยม คงร มีพื้นที่ ตารางเมตร



รูปสามเหลี่ยม มีพื้นที่ ตารางเซนติเมตร



บทเรียนครั้งต่อไป



การหาพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยมโดยใช้สูตร

สิ่งที่ต้องเตรียมในชั่วโมงต่อไป



1. รูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและรูปสามเหลี่ยม
2. แบบฝึกหัด 6.12

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

