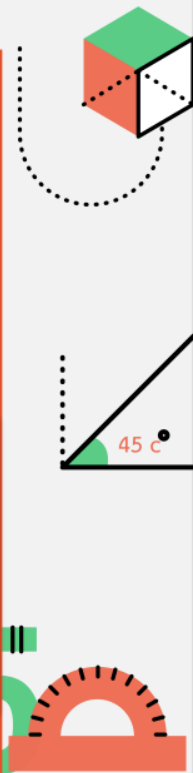


รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค16101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เรื่อง พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยม

ครูรุจิรดา เวทยานุกุล



พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยม

จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. หาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน
2. หาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน

ถ้าครูมีที่ดินแปลงหนึ่งเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 8 เมตร ยาว 10 เมตร ครูจะหาพื้นที่ได้
อย่างไร

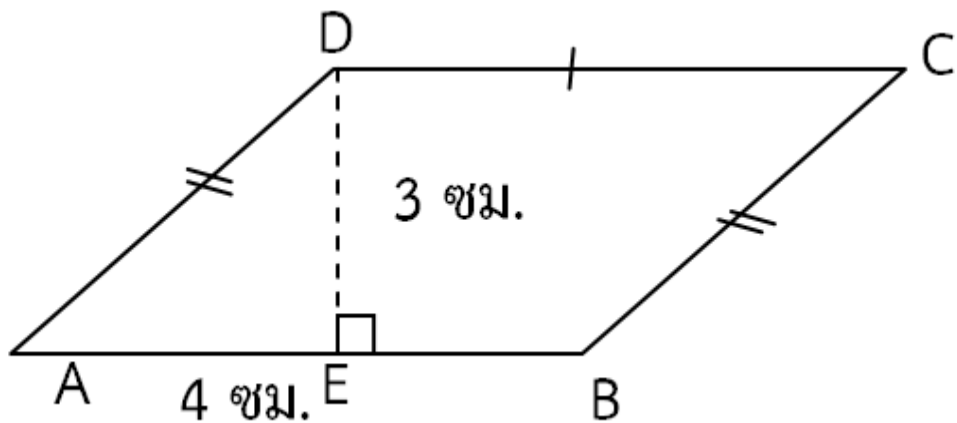
ใช้สูตร พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า = ความกว้าง \times ความยาว
ที่ดินผืนนี้มีพื้นที่เท่าไร

80 ตารางเมตร

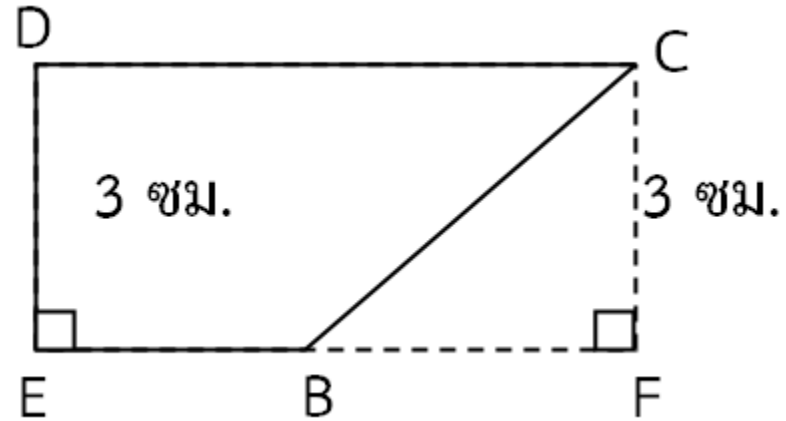
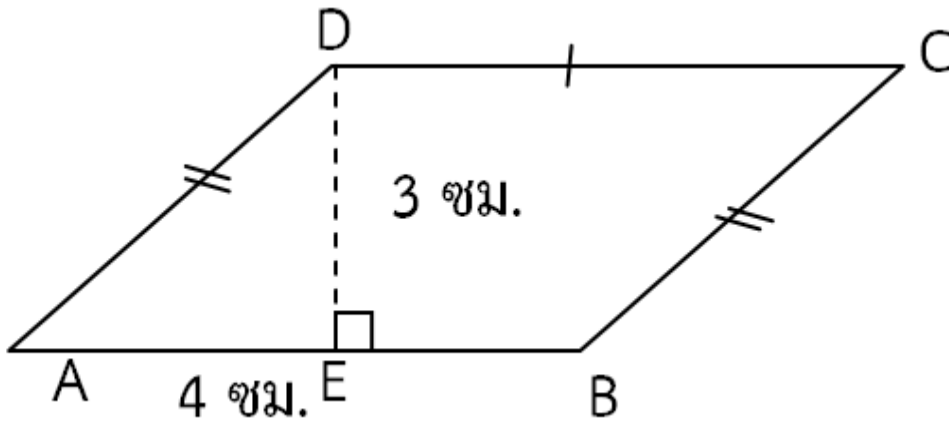
ถ้าครูต้องการกระดาษวางบนโต๊ะรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่มีความยาวของด้านยาวด้านละ 60 เซนติเมตร ครูต้องใช้กระดาษพื้นที่เท่าไร 3600 ตร.ซม.

สูตรพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส เท่ากับ
ความยาวของด้าน \times ความยาวของด้าน

ให้นักเรียนช่วยกันคิดวิธีหาพื้นที่

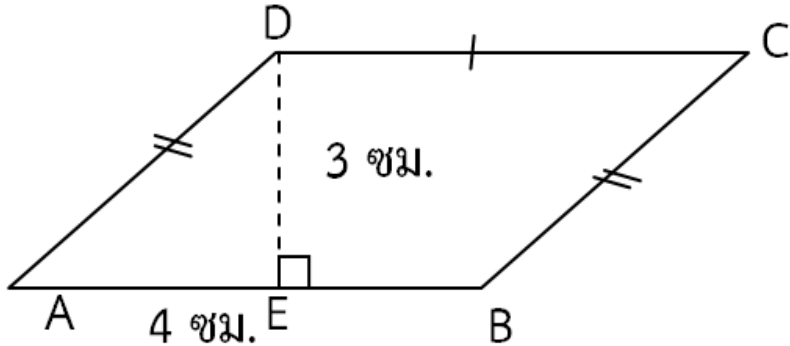


ให้นักเรียนช่วยกันคิดวิธีหาพื้นที่



ให้นักเรียนช่วยกันคิดวิธีหาพื้นที่

พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน = พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า



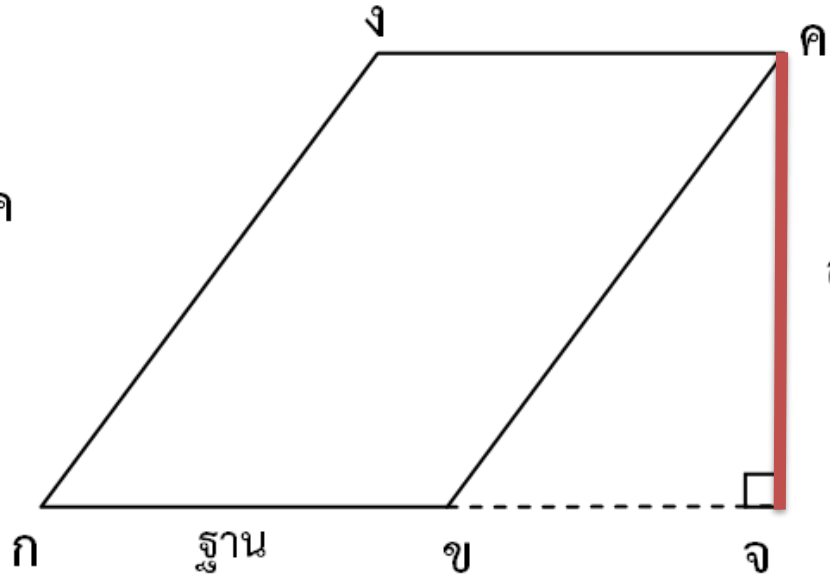
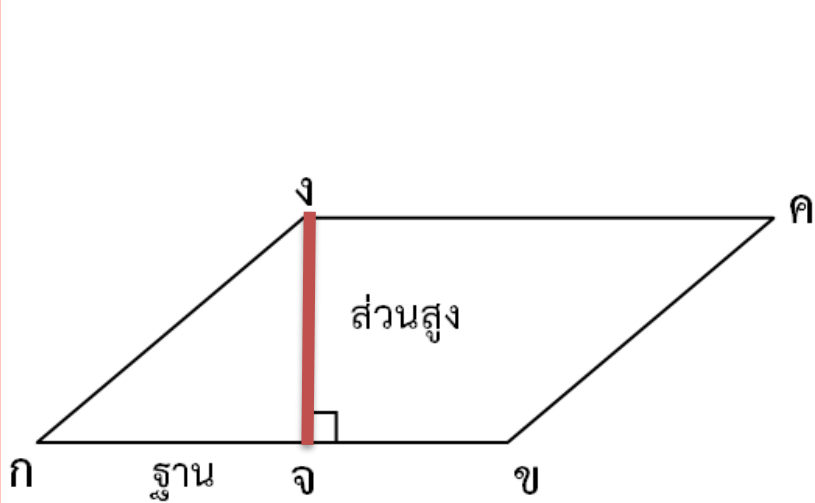
$$= \text{ความกว้าง} \times \text{ความยาว}$$

$$= \text{ความสูง} \times \text{ความยาวของฐาน}$$

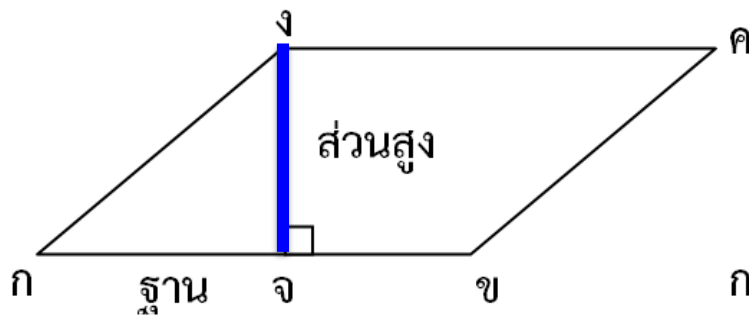
$$= 3 \times 4$$

$$= 12 \text{ ตร.ซม.}$$

เมื่อกำหนดให้ด้านใดด้านหนึ่งของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานเป็นฐาน ส่วนของเส้นตรงที่ลากจากด้านตรงข้ามมาตั้งฉากกับฐานหรือส่วนต่อของฐาน เรียกว่า **ส่วนสูง** ความยาวของส่วนสูง เรียกว่า **ความสูง**

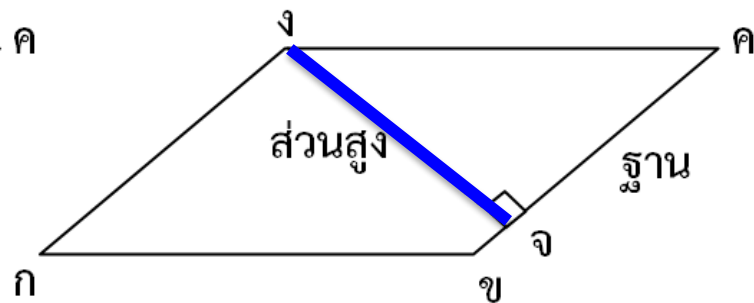


ส่วนสูง



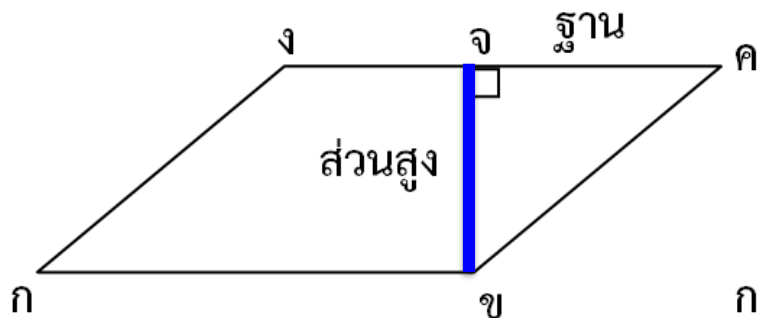
ถ้ากำหนดให้ $\overline{กข}$ เป็นฐาน

ส่วนสูง คือ $\overline{กจ}$



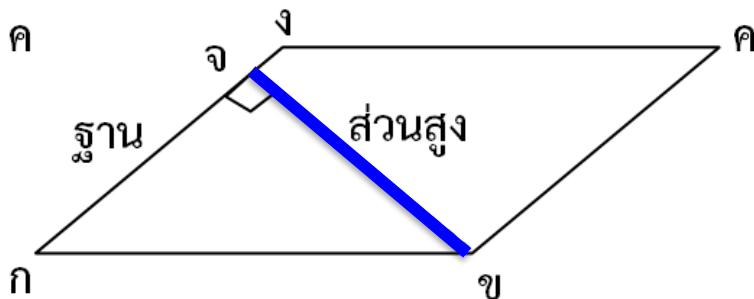
ถ้ากำหนดให้ $\overline{ขค}$ เป็นฐาน

ส่วนสูง คือ $\overline{กจ}$



ถ้ากำหนดให้ $\overline{กข}$ เป็นฐาน

ส่วนสูง คือ $\overline{ขจ}$



ถ้ากำหนดให้ $\overline{กค}$ เป็นฐาน

ส่วนสูง คือ $\overline{ขจ}$

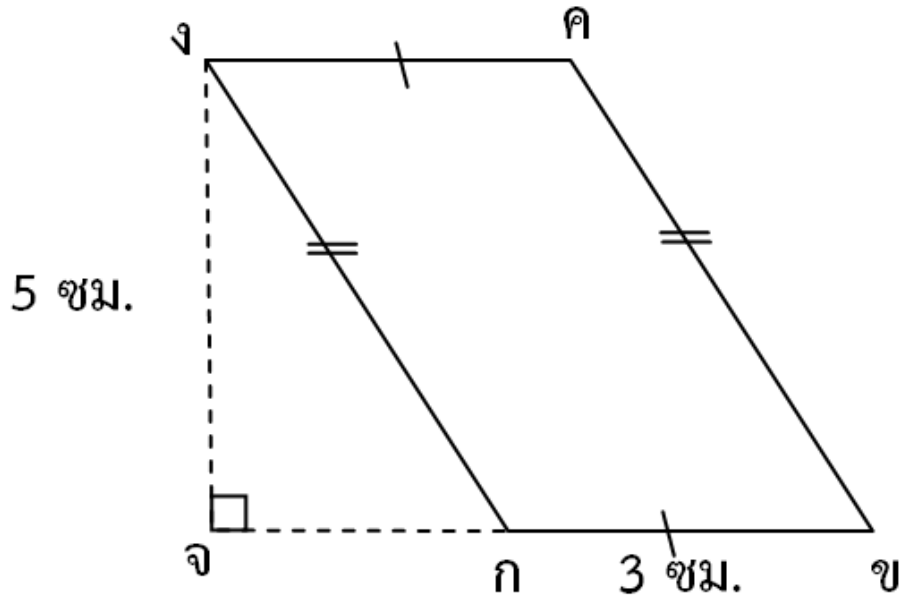
-รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนเป็นรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานหรือไม่ **เป็น**

-จะหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนได้อย่างไร
ใช้สูตรเดียวกับสูตรการหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน

-สูตรการหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนควรเป็นอย่างไร **พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน**
= ความสูง \times ความยาวของฐาน

ตัวอย่าง 1 จงหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยม

ด้านขนาน กขคด



วิธีทำ พื้นที่รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน

$$= \text{ความสูง} \times \text{ความยาวของฐาน}$$

รูปสี่เหลี่ยม กขคด มีพื้นที่ 5×3

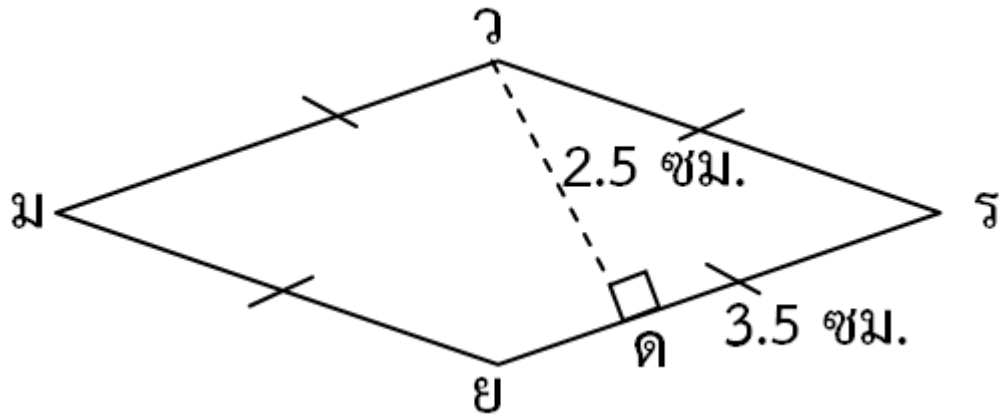
$$= 15 \quad \text{ตารางเซนติเมตร}$$

ตอบ รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน กขคด

มีพื้นที่ ๑๕ ตารางเซนติเมตร

ตัวอย่าง 2 จงหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยม

ขนมเปียกปูน มยรว



วิธีทำ พื้นที่รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน
= ความสูง \times ความยาวของฐาน

รูปสี่เหลี่ยม มยรว มีพื้นที่ 2.5×3.5
= 8.75 ตารางเซนติเมตร

ตอบ รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน มยรว
มีพื้นที่ ๘.๗๕ ตารางเซนติเมตร

แบบฝึกหัด 7.12

สรุป

1) การหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก อาจหาได้โดยนับตาราง หรือการคิดคำนวณจากสูตร

พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า = ความกว้าง \times ความยาว

พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส

= ความยาวของด้าน \times ความยาวของด้าน

สรุป

2) พื้นที่รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน

$$= \text{ความสูง} \times \text{ความยาวของฐาน}$$

3) พื้นที่รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน

$$= \text{ความสูง} \times \text{ความยาวของฐาน}$$