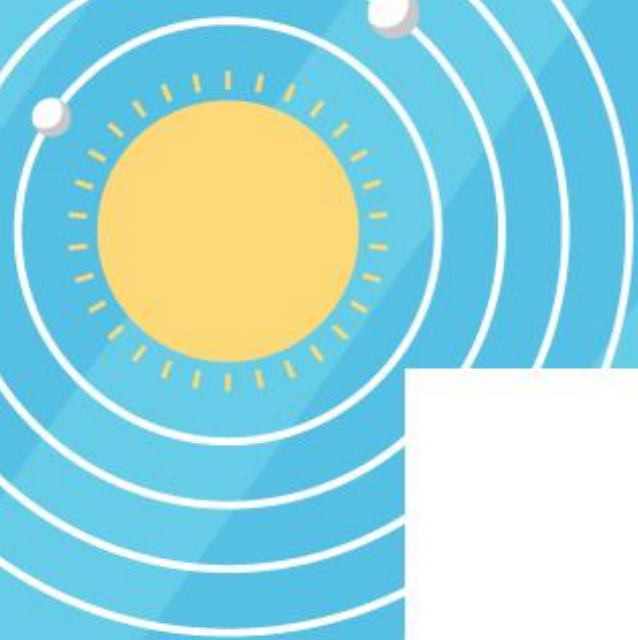


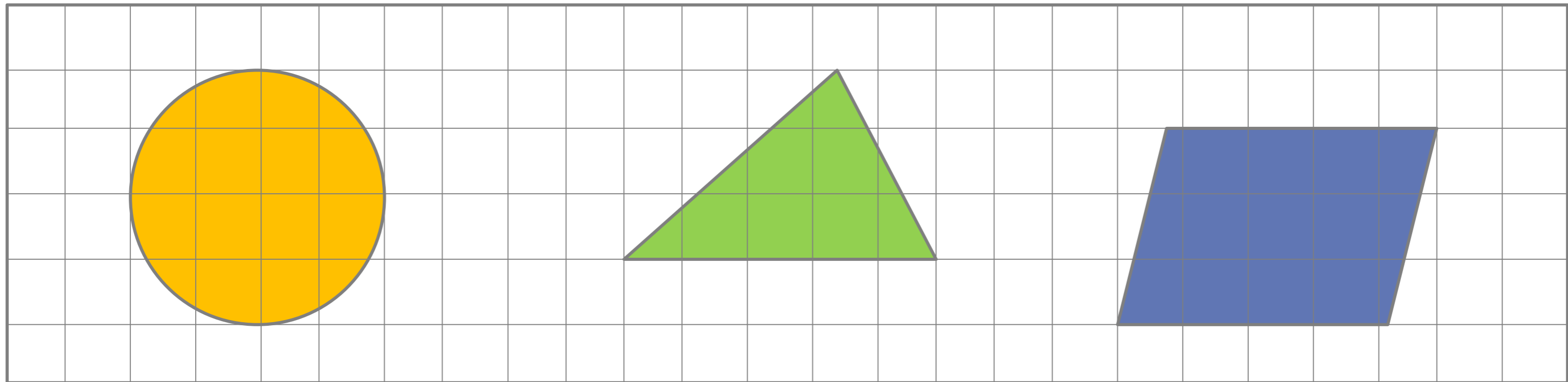
การวัดและพื้นที่



การวัดและพื้นที่

พื้นที่

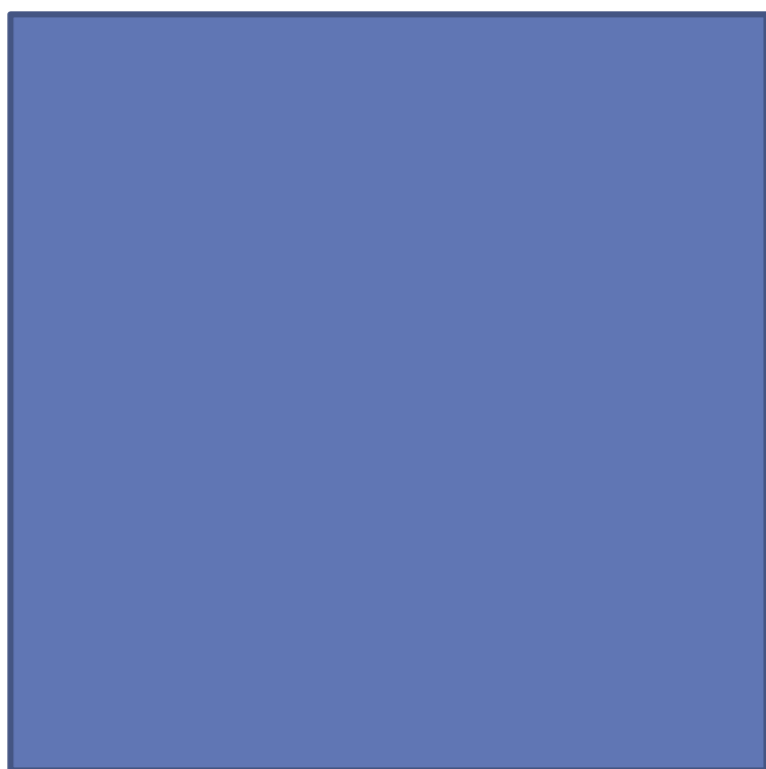
คือ ปริมาณของพื้นผิวหรือรูปร่างสองมิติ ที่แสดงถึงขอบเขตเนื้อที่ในแนว
ແ່ນຮະນາບ ພື້ນທີ່ຂອງຮູບຮ່າງສາມາດວັດໄດ້ໂດຍການປຶກຍາບເທົ່ຍກັບຮູບສີ່ຫລ່ຽມຈັດຮຸ້ສທີ່ມີ
ຂະໜາດຕາຍຕົວຂະໜາດໜຶ່ງ



การวัดและพื้นที่

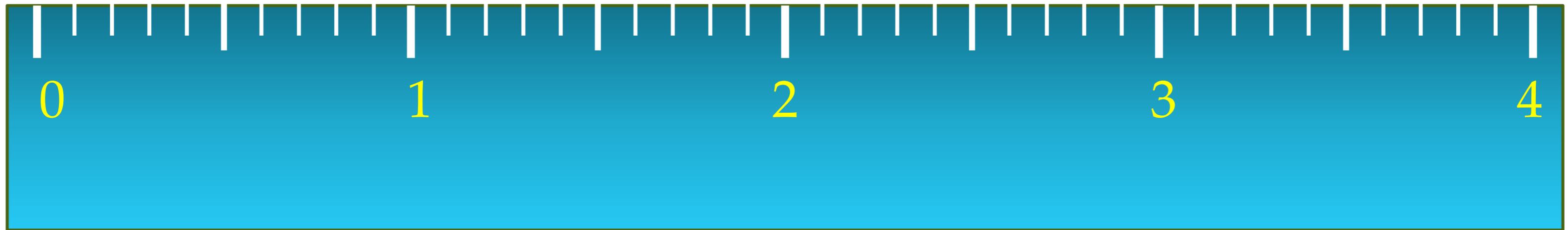
การวัดพื้นที่

ในทางคณิตศาสตร์ หน่วยตารางหน่วยถูกนิยามขึ้นให้มีพื้นที่เท่ากับ "หนึ่ง" และพื้นที่ของรูปร่างหรือพื้นผิวอื่น ๆ ก็จะเป็นจำนวนจริงจำนวนหนึ่ง



การวัดและพื้นที่

หน่วยการวัดความยาว



หน่วยความยาวในระบบเมตริก

10 มิลลิเมตร เท่ากับ 1 เซนติเมตร

100 เซนติเมตร เท่ากับ 1 เมตร

1,000 เมตร เท่ากับ 1 กิโลเมตร

การวัดและพื้นที่

หน่วยการวัดความยาว

หน่วยความยาวในมาตราไทย

12 นิ้ว	เท่ากับ	1 คืบ
2 คืบ	เท่ากับ	1 ศอก
4 ศอก	เท่ากับ	1 วา
20 วา	เท่ากับ	1 เส้น
400 เส้น	เท่ากับ	1 โยชน์

กำหนดการเทียบ

1 วา	เท่ากับ	2 เมตร
------	---------	--------

การวัดและพื้นที่

หน่วยการวัดความยาว

หน่วยการวัดความยาวในระบบอังกฤษ

12 นิ้ว เท่ากับ 1 ฟุต

3 ฟุต เท่ากับ 1 หลา

1,760 หลา เท่ากับ 1 ไมล์

หน่วยการวัดความยาวในระบบอังกฤษเทียบกับระบบเมตริก (โดยประมาณ)

1 นิ้ว เท่ากับ 2.54 เซนติเมตร

1 หลา เท่ากับ 0.9144 เมตร

1 ไมล์ เท่ากับ 1.6093 กิโลเมตร

การวัดและพื้นที่

หน่วยการวัดพื้นที่

หน่วยการวัดพื้นที่ในระบบเมตริก

1 ตารางเซนติเมตร

เท่ากับ

..... ตารางมิลลิเมตร

1 ตารางเมตร

เท่ากับ

..... ตารางเซนติเมตร



1 ตารางกิโลเมตร

เท่ากับ

..... ตารางเมตร

การวัดและพื้นที่

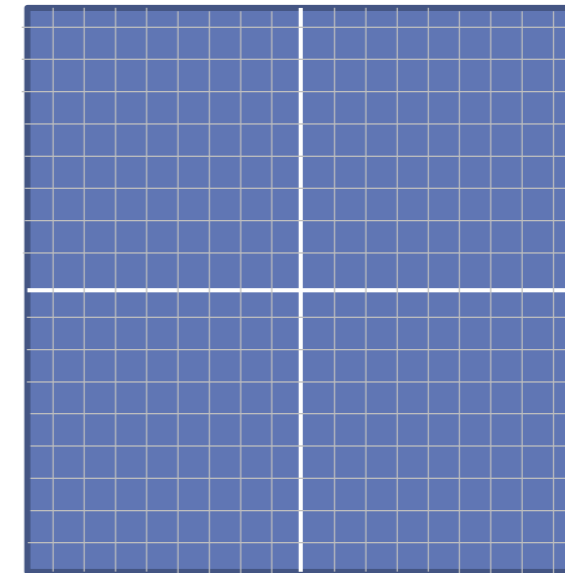
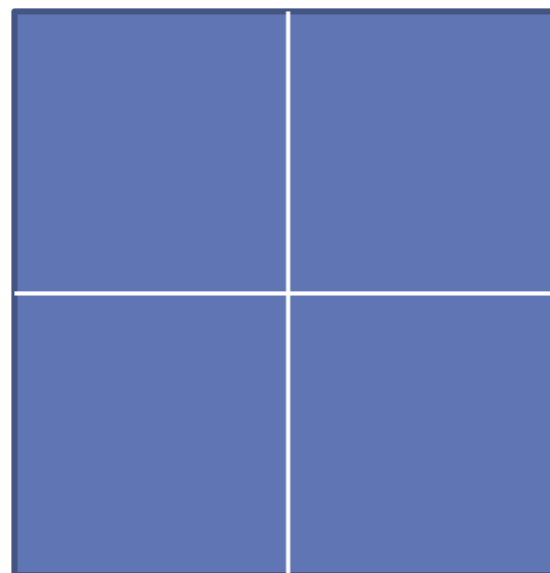
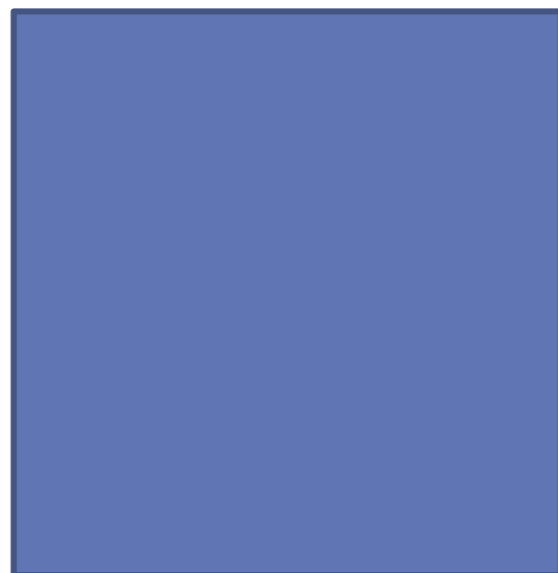
หน่วยการวัดพื้นที่

หน่วยการวัดพื้นที่ในมาตราไทย

100 ตารางวา เท่ากับ 1 งาน

4 งาน เท่ากับ 1 ไร่

หรือ 400 ตารางวา เท่ากับ 1 ไร่



การวัดและพื้นที่

หน่วยการวัดพื้นที่

หน่วยการวัดพื้นที่ในมาตราไทยเทียบกับระบบเมตริก

1 ตารางวา เท่ากับ ตารางเมตร

1 งาน เท่ากับ ตารางเมตร

หรือ

1 ไร่ เท่ากับ ตารางเมตร

1 ตารางกิโลเมตร เท่ากับ ไร่

การวัดและพื้นที่

หน่วยการวัดพื้นที่

หน่วยการวัดพื้นที่ในมาตราไทยเทียบกับระบบเมตริก

1 ตารางวา เท่ากับ 4 ตารางเมตร

1 งาน เท่ากับ 400 ตารางเมตร

หรือ

1 ไร่ เท่ากับ 1,600 ตารางเมตร

1 ตารางกิโลเมตร เท่ากับ 625 ไร่

การวัดและพื้นที่

หน่วยการวัดพื้นที่ในระบบอังกฤษ

1 ตารางฟุต	เท่ากับ	144	หรือ 12^2	ตารางนิ้ว
1 ตารางหลา	เท่ากับ	9	หรือ 3^2	ตารางนิ้ว
1 เอเคอร์	เท่ากับ	4,840		ตารางหลา
1 เฮกเตอร์	เท่ากับ	1.5		เอเคอร์
1 ตารางไมล์	เท่ากับ	640		เอเคอร์
หรือ 1 ตารางไมล์	เท่ากับ	$1,760^2$		ตารางหลา

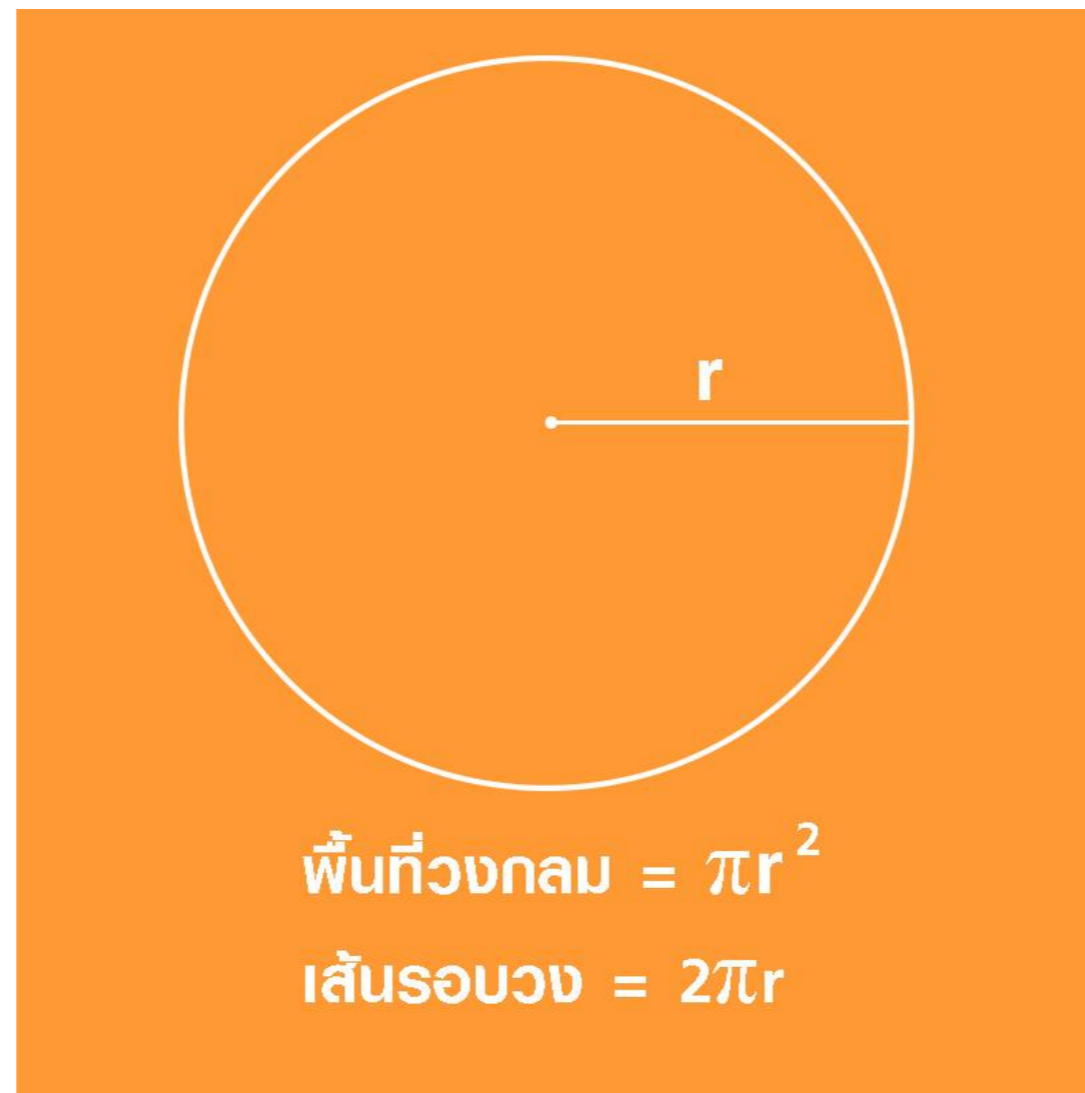
การวัดและพื้นที่

หน่วยการวัดพื้นที่ในระบบอังกฤษกับระบบเมตริก (โดยประมาณ)

1 ตารางนิ้ว	เท่ากับ	6.4516	ตารางเซนติเมตร
1 ตารางฟุต	เท่ากับ	0.0929	ตารางเมตร
1 ตารางหลา	เท่ากับ	0.8361	ตารางเมตร
1 เอเคอร์	เท่ากับ	4046.856	ตารางเมตร (2. 529 ไร่)
1 ตารางไมล์	เท่ากับ	2.5899	ตารางกิโลเมตร

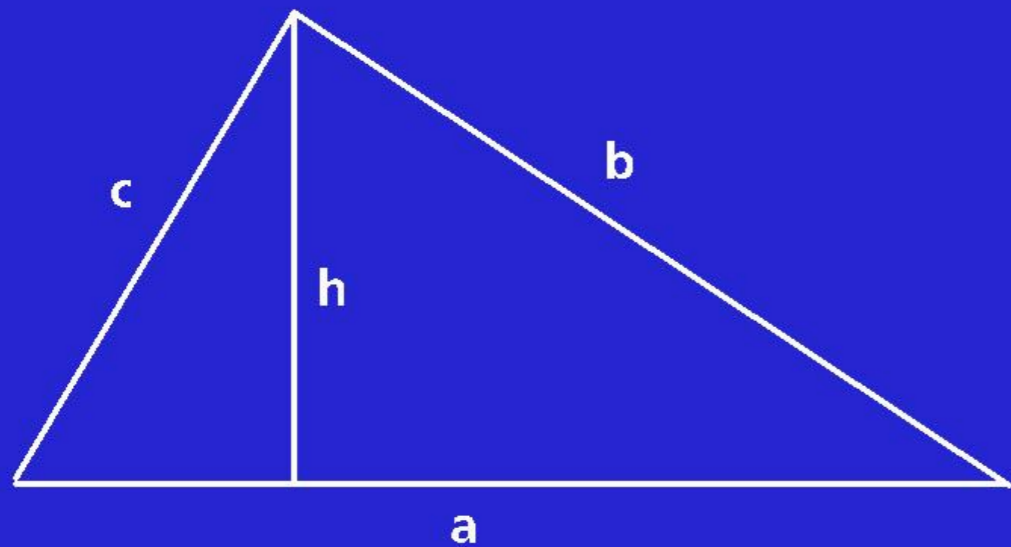
การวัดและพื้นที่

การหาพื้นที่รูปเรขาคณิต



การวัดและพื้นที่

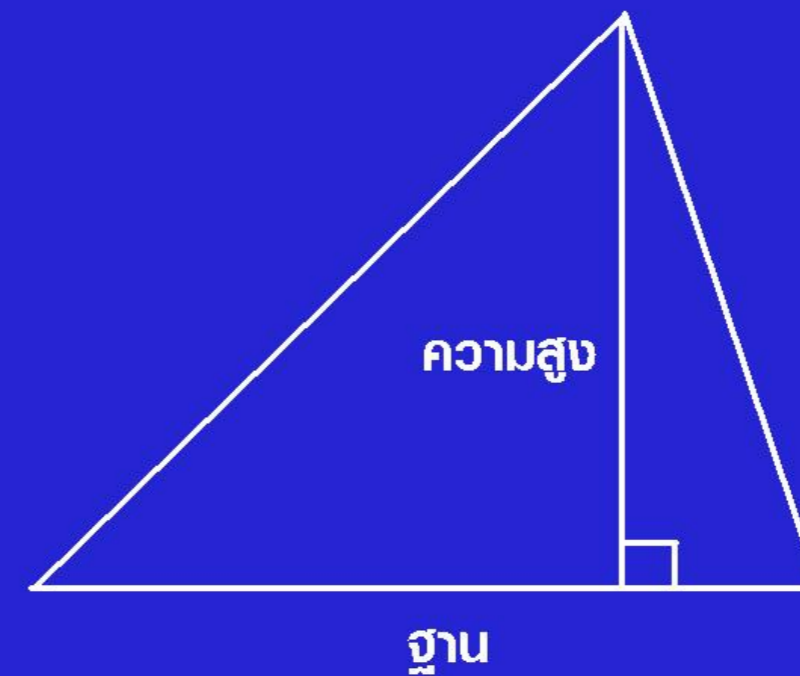
การหาพื้นที่รูปเรขาคณิต



พื้นที่สามเหลี่ยมด้านไม่เท่า

$$= \sqrt{s(s-a) \times (s-b) \times (s-c)}$$

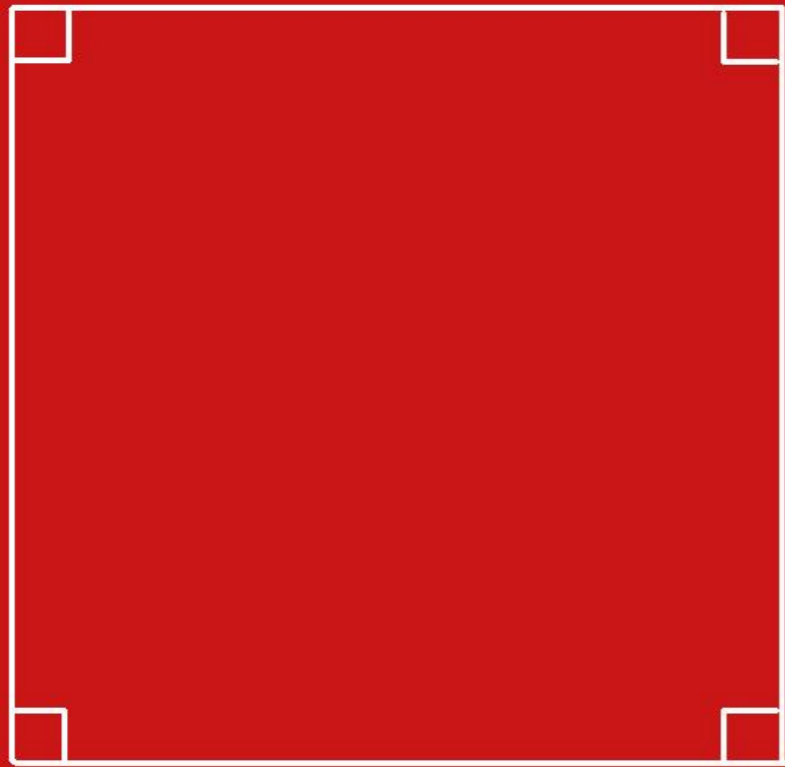
$$\text{เมื่อ } s = \frac{a + b + c}{2}$$



$$\text{พื้นที่สามเหลี่ยมทั่วไป} = \frac{1}{2} \times \text{สูง} \times \text{ฐาน}$$

การวัดและพื้นที่

การหาพื้นที่รูปเรขาคณิต



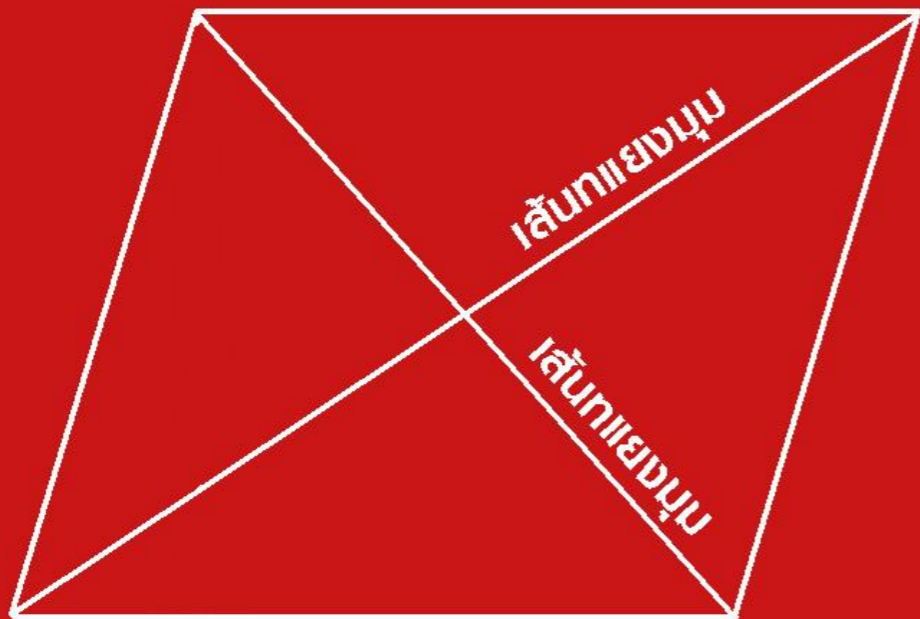
พื้นที่สี่เหลี่ยมจัตุรัส = ด้าน x ด้าน



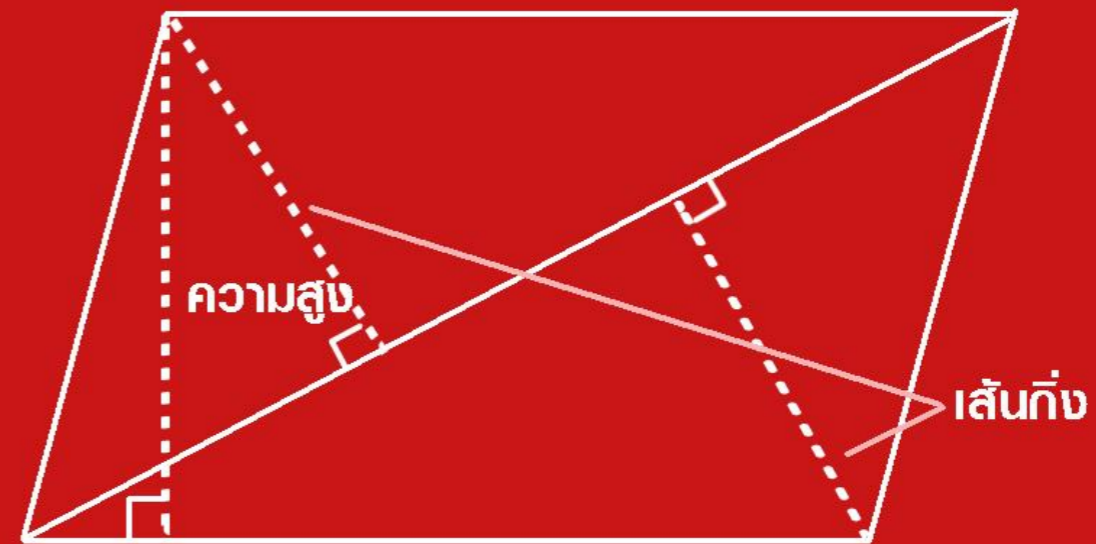
พื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า = กว้าง x ยาว

การวัดและพื้นที่

การหาพื้นที่รูปเรขาคณิต



พื้นที่สี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน
 $= \frac{1}{2} \times$ ผลคูณของเส้นทแยงมุม



พื้นที่สี่เหลี่ยมด้านขนาน
 $=$ ฐาน \times สูง
หรือ $= \frac{1}{2} \times$ ความยาวเส้นทแยงมุม \times ผลบวกเส้นกึ่ง

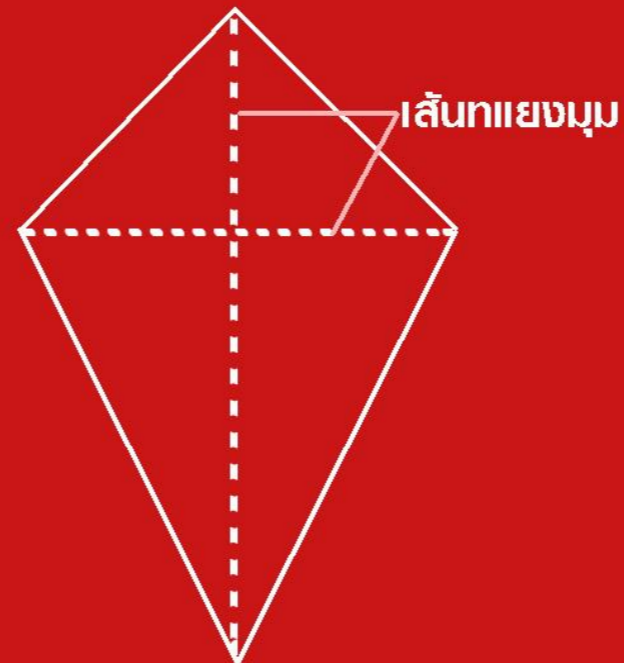
การวัดและพื้นที่

การหาพื้นที่รูปเรขาคณิต



พื้นที่สี่เหลี่ยมคางหมู

$$= \frac{1}{2} \times \text{สูง} \times \text{ผลบวกของด้านคู่ขนาน}$$



พื้นที่สี่เหลี่ยมรูปว่าว

$$= \frac{1}{2} \times \text{ผลคูณของเส้นทแยงมุม}$$



พื้นที่สี่เหลี่ยมด้านไม่เท่า

$$= \frac{1}{2} \times \text{ความยาวเส้นทแยงมุม} \times \text{ผลบวกของความยาวของเส้นกึ่ง}$$