

## ใบงานที่ 10.1

## เรื่อง ตำรวจรูปสามเหลี่ยมด้านเท่า

**คำสั่ง** เปิดไฟล์ GSP เรื่อง *Triangle\_Relationship.gsp* หน้า “1. ตำรวจสามเหลี่ยมด้านเท่า”  
ใช้เมาส์ลากจุด A จุด B หรือจุด C ของรูปสามเหลี่ยมด้านเท่า ABC เพื่อให้ได้รูป  
สามเหลี่ยมด้านเท่า ABC ขนาดต่าง ๆ สังเกตความยาวของแต่ละด้าน และขนาดของ  
แต่ละมุม แล้วบันทึกลงในตารางบันทึกผล

| ความยาวของด้าน (ซม.) |         |         | ขนาดของมุม (องศา) |              |              |
|----------------------|---------|---------|-------------------|--------------|--------------|
| ด้าน AB              | ด้าน AC | ด้าน BC | $\angle BAC$      | $\angle ABC$ | $\angle ACB$ |
| 5                    | 5       | 5       | 60                | 60           | 60           |
|                      |         |         |                   |              |              |
|                      |         |         |                   |              |              |
|                      |         |         |                   |              |              |
|                      |         |         |                   |              |              |
|                      |         |         |                   |              |              |
|                      |         |         |                   |              |              |
|                      |         |         |                   |              |              |
|                      |         |         |                   |              |              |

- มุมภายในของรูปสามเหลี่ยมด้านเท่าแต่ละรูป เป็นมุมชนิดใด  
**ตอบ** .....
- มุมภายในของรูปสามเหลี่ยมด้านเท่าแต่ละรูป มีขนาดกี่องศา  
**ตอบ** .....
- ถ้าพิจารณาลักษณะของมุม รูปสามเหลี่ยมด้านเท่า เป็นรูปสามเหลี่ยมชนิดใด  
**ตอบ** .....
- จากข้อ 1, 2 และ 3 นักเรียนได้ข้อสรุปเกี่ยวกับรูปสามเหลี่ยมด้านเท่าอะไรบ้าง  
(1) .....  
(2) .....



# ใบงานที่ 10.2

ชื่อ.....  
ชั้น..... เลขที่ .....

## เรื่อง สำรวจรูปสามเหลี่ยมหน้าจั่ว

คำสั่ง เปิดไฟล์ GSP เรื่อง *Triangle\_Relationship.gsp* หน้า “2. สำรวจสามเหลี่ยมหน้าจั่ว”  
ใช้เมาส์ลากจุด A จุด B หรือจุด C ของรูปสามเหลี่ยมหน้าจั่ว ABC เพื่อให้ได้รูป  
สามเหลี่ยมหน้าจั่ว ABC ขนาดต่าง ๆ สังเกตความยาวของแต่ละด้าน และขนาดของแต่ละ  
มุม แล้วบันทึกลงในตารางบันทึกผล

| ความยาวของด้าน (ซม.) |         |         | ขนาดของมุม (องศา) |              |              |
|----------------------|---------|---------|-------------------|--------------|--------------|
| ด้าน AB              | ด้าน AC | ด้าน BC | $\angle BAC$      | $\angle ABC$ | $\angle ACB$ |
|                      |         |         |                   |              |              |
|                      |         |         |                   |              |              |
|                      |         |         |                   |              |              |
|                      |         |         |                   |              |              |
|                      |         |         |                   |              |              |
|                      |         |         |                   |              |              |
|                      |         |         |                   |              |              |
|                      |         |         |                   |              |              |
|                      |         |         |                   |              |              |
|                      |         |         |                   |              |              |
|                      |         |         |                   |              |              |
|                      |         |         |                   |              |              |



รูปสามเหลี่ยมหน้าจั่วตามเงื่อนไขที่กำหนดให้ต่อไปนี้ เป็นไปได้หรือไม่ ถ้าเป็นไปได้ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง “เป็นไปได้” พร้อมยกตัวอย่างโดยการวาดรูปในช่อง “ตัวอย่าง”  
 ถ้าเป็นไปได้ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง “เป็นไปได้”

| รูปสามเหลี่ยม                                       | เป็นไปได้ | เป็นไปได้ | ตัวอย่าง |
|---|-----------|-----------|----------|
| 1. รูปสามเหลี่ยมหน้าจั่วที่เป็นรูปสามเหลี่ยมมุมแหลม |           |           |          |
| 2. รูปสามเหลี่ยมหน้าจั่วที่เป็นรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก  |           |           |          |
| 3. รูปสามเหลี่ยมหน้าจั่วที่เป็นรูปสามเหลี่ยมมุมป้าน |           |           |          |

จากตารางในข้อ 1, 2 และ 3 นักเรียนได้ข้อสรุปเกี่ยวกับรูปสามเหลี่ยมหน้าจั่วว่าอย่างไร

**ตอบ** .....



## ใบงานที่ 10.3

### เรื่อง ตำรวจรูปสามเหลี่ยมด้านไม่เท่า

คำสั่ง เปิดไฟล์ GSP เรื่อง *Triangle\_Relationship.gsp* หน้า “3. ตำรวจสามเหลี่ยมด้านไม่เท่า” ใช้เมาส์ลากจุด A จุด B หรือจุด C ของรูปสามเหลี่ยม ABC เพื่อให้ได้รูปสามเหลี่ยมด้านไม่เท่า ABC สังเกตความยาวของแต่ละด้าน และขนาดของแต่ละมุม แล้วบันทึกผลลงในตารางบันทึกผล

| ความยาวของด้าน (ซม.) |         |         | ขนาดของมุม (องศา) |              |              |
|----------------------|---------|---------|-------------------|--------------|--------------|
| ด้าน AB              | ด้าน AC | ด้าน BC | $\angle BAC$      | $\angle ABC$ | $\angle ACB$ |
|                      |         |         |                   |              |              |
|                      |         |         |                   |              |              |
|                      |         |         |                   |              |              |
|                      |         |         |                   |              |              |
|                      |         |         |                   |              |              |
|                      |         |         |                   |              |              |
|                      |         |         |                   |              |              |
|                      |         |         |                   |              |              |
|                      |         |         |                   |              |              |
|                      |         |         |                   |              |              |
|                      |         |         |                   |              |              |



รูปสามเหลี่ยมหน้าจั่วตามเงื่อนไขที่กำหนดให้ต่อไปนี้ เป็นไปได้หรือไม่ ถ้าเป็นไปได้ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง “เป็นไปได้” พร้อมยกตัวอย่างโดยการวาดรูปในช่อง “ตัวอย่าง”  
 ถ้าเป็นไปได้ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง “เป็นไปได้”

| รูปสามเหลี่ยม  | เป็นไปได้ | เป็นไปได้ | ตัวอย่าง |
|--|-----------|-----------|----------|
| 1. รูปสามเหลี่ยมด้านไม่เท่าที่เป็นรูปสามเหลี่ยมมุมแหลม |           |           |          |
| 2. รูปสามเหลี่ยมด้านไม่เท่าที่เป็นรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก  |           |           |          |
| 3. รูปสามเหลี่ยมด้านไม่เท่าที่เป็นรูปสามเหลี่ยมมุมป้าน |           |           |          |

จากตารางในข้อ 1, 2 และ 3 นักเรียนได้ข้อสรุปเกี่ยวกับรูปสามเหลี่ยมด้านไม่เท่าว่าอย่างไร

**ตอบ** .....

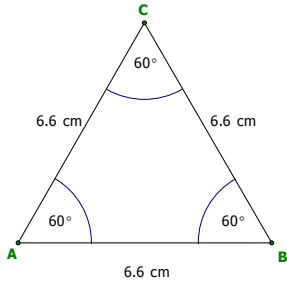
.....



## ใบงานที่ 10.4

## เรื่อง รูปสามเหลี่ยมที่เป็นไปได้

คำสั่ง เปิดไฟล์ GSP เรื่อง *Triangle\_Relationship.gsp* หน้า “4. รูปสามเหลี่ยมที่เป็นไปได้” ใช้เมาส์ลากที่จุด A จุด B หรือจุด C ของรูปสามเหลี่ยม ABC เพื่อให้ได้รูปสามเหลี่ยม ABC ที่มีขนาดของมุมและด้านตามเงื่อนไขที่กำหนดให้ต่อไปนี้ เป็นไปได้หรือไม่ ถ้าเป็นไปไม่ได้ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง “เป็นไปได้” พร้อมยกตัวอย่างโดยการวาดรูปในช่อง “ตัวอย่าง” ถ้าเป็นไปไม่ได้ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง “เป็นไปไม่ได้”

| รูปสามเหลี่ยม  | เป็นไปได้ | เป็นไปไม่ได้ | ตัวอย่าง   |
|--|-----------|--------------|--|
| 1. รูปสามเหลี่ยมมุมแหลมที่เป็นรูปสามเหลี่ยมด้านเท่า    | ✓         |              |  |
| 2. รูปสามเหลี่ยมมุมแหลมที่เป็นรูปสามเหลี่ยมหน้าจั่ว    |           |              |  |
| 3. รูปสามเหลี่ยมมุมแหลมที่เป็นรูปสามเหลี่ยมด้านไม่เท่า |           |              |  |
| 4. รูปสามเหลี่ยมมุมฉากที่เป็นรูปสามเหลี่ยมด้านเท่า     |           |              |  |

| รูปสามเหลี่ยม  | เป็นไปได้ | เป็นไปไม่ได้ | ตัวอย่าง |
|--|-----------|--------------|----------|
| 5. รูปสามเหลี่ยมมุมฉากที่เป็นรูปสามเหลี่ยมหน้าจั่ว     |           |              |          |
| 6. รูปสามเหลี่ยมมุมฉากที่เป็นรูปสามเหลี่ยมด้านไม่เท่า  |           |              |          |
| 7. รูปสามเหลี่ยมมุมป้านที่เป็นรูปสามเหลี่ยมด้านเท่า    |           |              |          |
| 8. รูปสามเหลี่ยมมุมป้านที่เป็นรูปสามเหลี่ยมหน้าจั่ว    |           |              |          |
| 9. รูปสามเหลี่ยมมุมป้านที่เป็นรูปสามเหลี่ยมด้านไม่เท่า |           |              |          |



จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. จากตารางในข้อ 1, 2 และ 3 นักเรียนได้ข้อสรุปเกี่ยวกับรูปสามเหลี่ยมมุมแหลมว่าอย่างไร

ตอบ .....

.....

2. จากตารางในข้อ 4, 5 และ 6 นักเรียนได้ข้อสรุปเกี่ยวกับรูปสามเหลี่ยมมุมฉากว่าอย่างไร

ตอบ .....

.....

3. จากตารางในข้อ 7, 8 และ 9 นักเรียนได้ข้อสรุปเกี่ยวกับรูปสามเหลี่ยมมุมป้านว่าอย่างไร

ตอบ .....

.....

