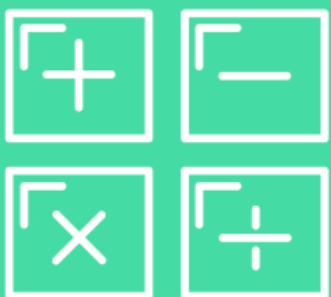




รายวิชา คณิตศาสตร์



การสร้างรูปสามเหลี่ยมเมื่อกำหนดความยาว
ของด้าน 1 ด้าน และขนาดของมุม 2 มุม



รหัสวิชา ค15101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ผู้สอน ครูอาภาภรณ์ สุขสำราญ



การสร้างรูปสามเหลี่ยมเมื่อกำหนด
ความยาวของด้าน 1 ด้าน
และขนาดของมุม 2 มุม





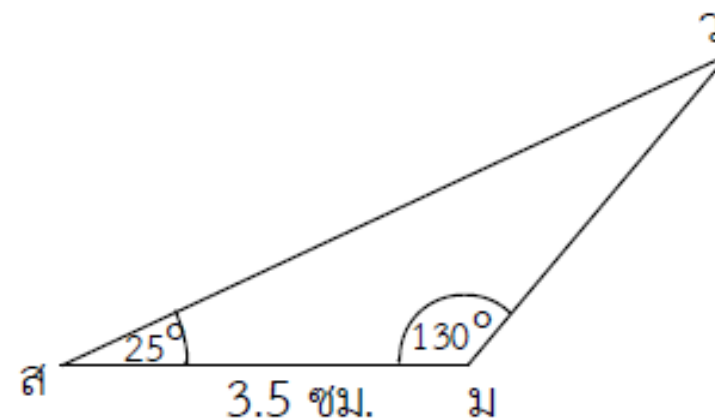
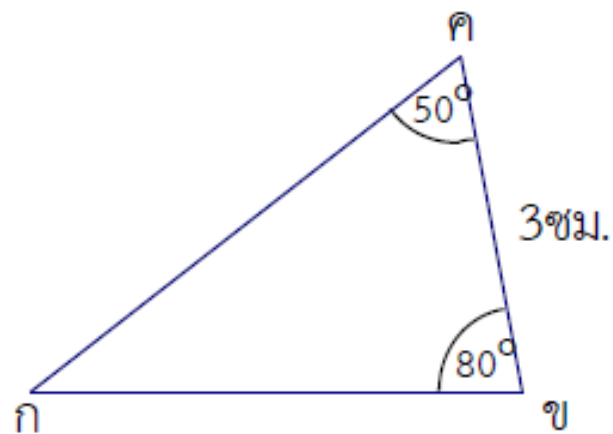
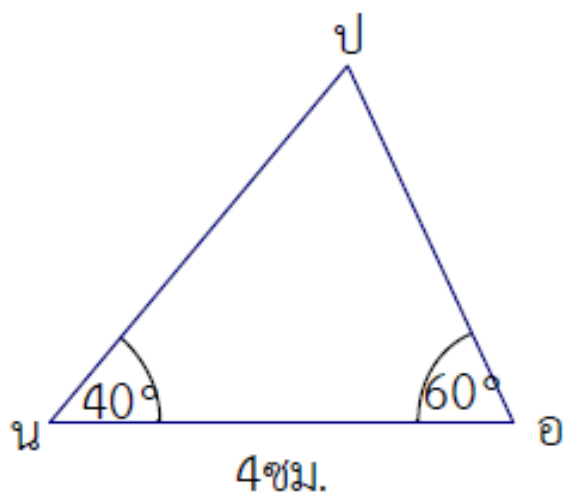
จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถสร้างรูปสามเหลี่ยม
เมื่อกำหนดความยาวของด้าน 1 ด้าน
และมุม 2 ของรูปสามเหลี่ยม





รูปสามเหลี่ยม



กำหนดความยาวของด้านให้ 1 ด้าน

และขนาดของมุมให้ 2 มุม



การสร้างรูปสามเหลี่ยมเมื่อกำหนด
ความยาวของด้าน 1 ด้าน และ
ขนาดของมุม 2 มุม

จงสร้างรูปสามเหลี่ยม สพย
ให้ $\overline{สพ}$ เป็นฐานยาว 7
เซนติเมตร มุมที่ฐานมีขนาด
120 องศา และ 25 องศา



ให้นักเรียนช่วยกันสร้างรูป
สามเหลี่ยมตามที่โจทย์กำหนด
แล้วให้นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมา
นำเสนอแนวคิดและวิธีสร้าง





วิเคราะห์โจทย์เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างรูป

จงสร้างรูปสามเหลี่ยม สพย ให้ $\overline{สพ}$ เป็นฐานยาว 7 เซนติเมตร
มุมที่ฐานมีขนาด 120 องศา และ 25 องศา

โจทย์ข้อนี้ให้ทำอะไร
(ให้สร้างรูปสามเหลี่ยม สพย)





วิเคราะห์โจทย์เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างรูป

จงสร้างรูปสามเหลี่ยม สพย ให้ $\overline{สพ}$ เป็นฐานยาว 7 เซนติเมตร
มุมที่ฐานมีขนาด 120° และ 25°

โจทย์บอกอะไรบ้าง
($\overline{สพ}$ เป็นฐานยาว 7 เซนติเมตร
มุมที่ฐานมีขนาด 120° และ 25°)

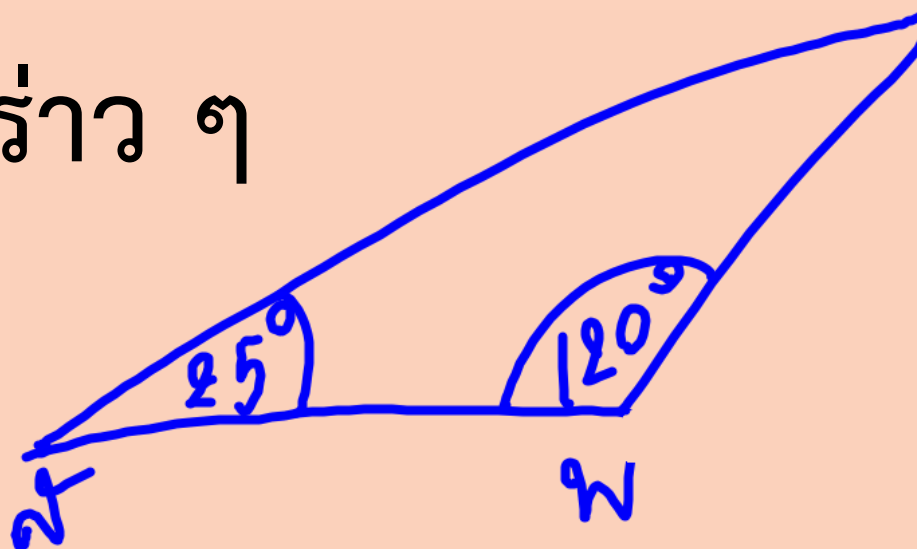




วิเคราะห์โจทย์เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างรูป

จงสร้างรูปสามเหลี่ยม สพย ให้ $\overline{สพ}$ เป็นฐานยาว 7 เซนติเมตร
มุมที่ฐานมีขนาด 120 องศา และ 25 องศา

เขียนรูปอย่างคร่าว ๆ





วิเคราะห์โจทย์เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างรูป

จงสร้างรูปสามเหลี่ยม สพย ให้ $\overline{สพ}$ เป็นฐานยาว 7 เซนติเมตร
มุมที่ฐานมีขนาด 120 องศา และ 25 องศา

ในการสร้างรูปต้องทำอะไรเป็นสิ่งแรก
(ลากฐาน $\overline{สพ}$ ยาว 7 ซม.)





วิเคราะห์โจทย์เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างรูป

จงสร้างรูปสามเหลี่ยม สพย ให้ $\overline{สพ}$ เป็นฐานยาว 7 เซนติเมตร
มุมที่ฐานมีขนาด 120° และ 25°

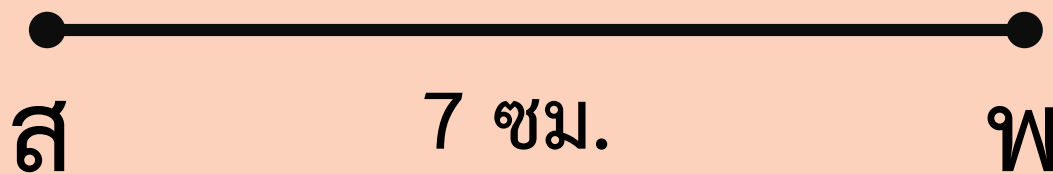
ขั้นตอนต่อไปต้องทำอะไร
(สร้างมุมที่ฐานให้มีขนาด 120° และ 25°)



ครูอธิบายการสร้าง รูปสามเหลี่ยม

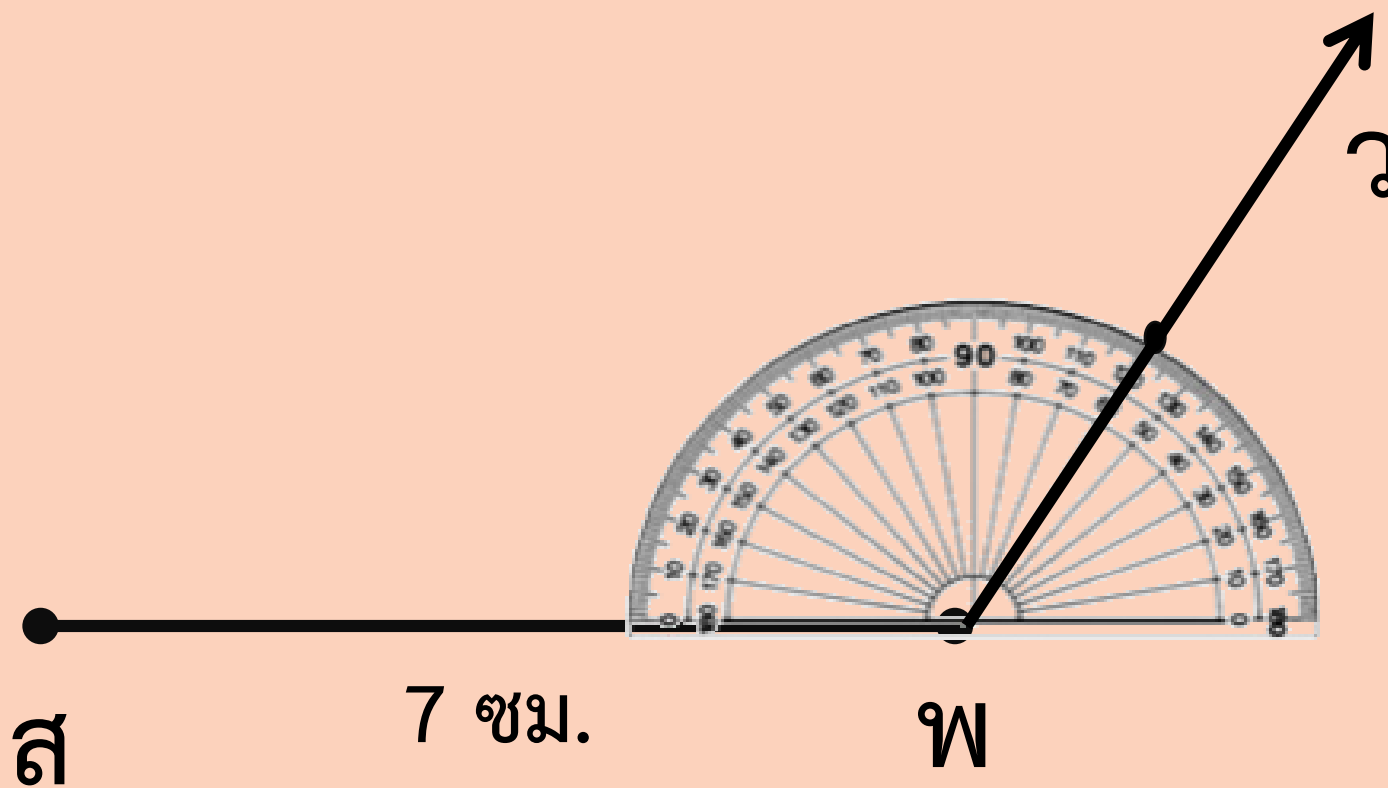


ขั้นที่ 1 ลาก สฟ ยาว 7 ซม.



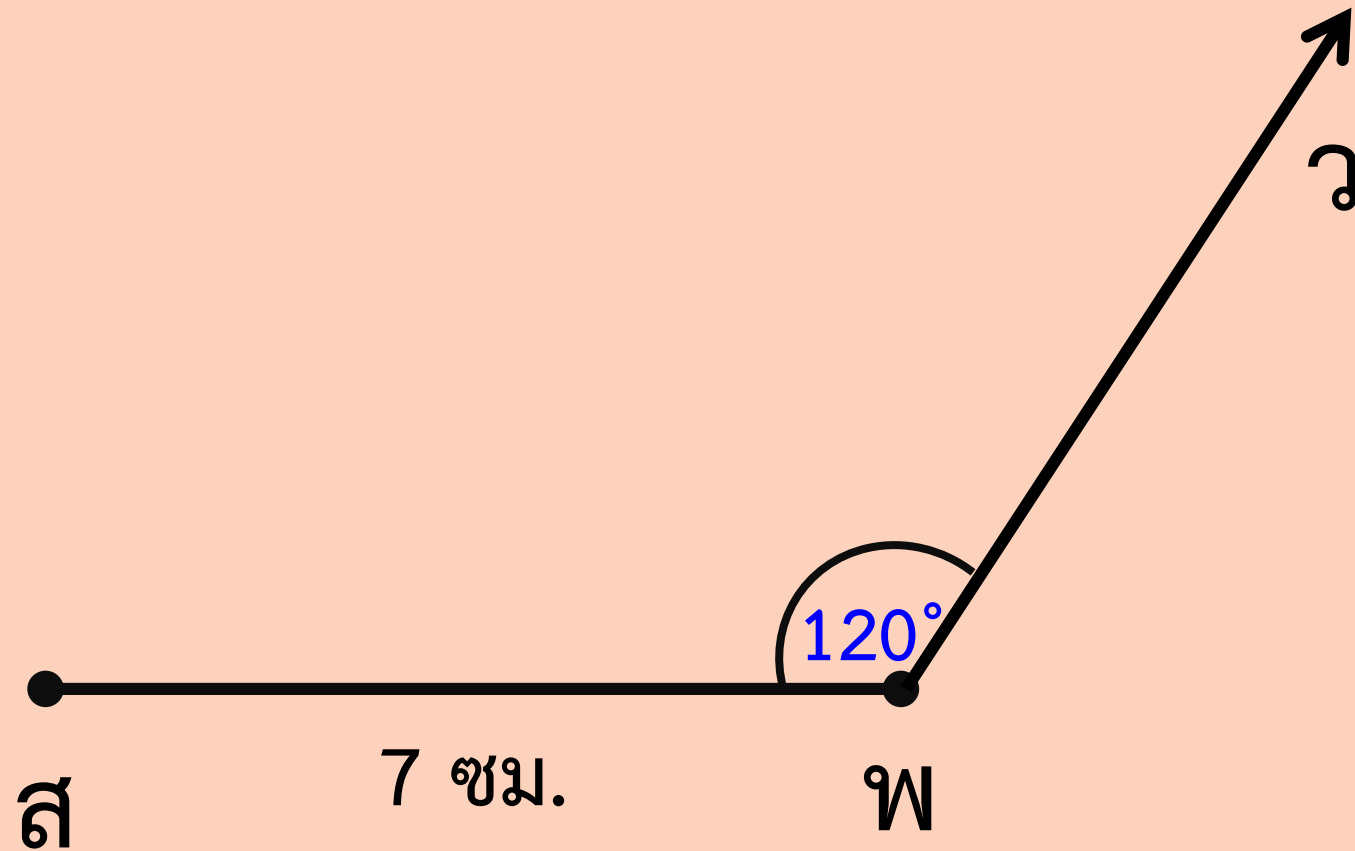


ขั้นที่ 2 ที่จุด พ สร้างมุมให้มีขนาด 120 องศา โดยให้ $\overline{สพ}$ เป็นแขนหนึ่งของมุม
และแขนอีกข้างหนึ่งคือ $\overrightarrow{พว}$



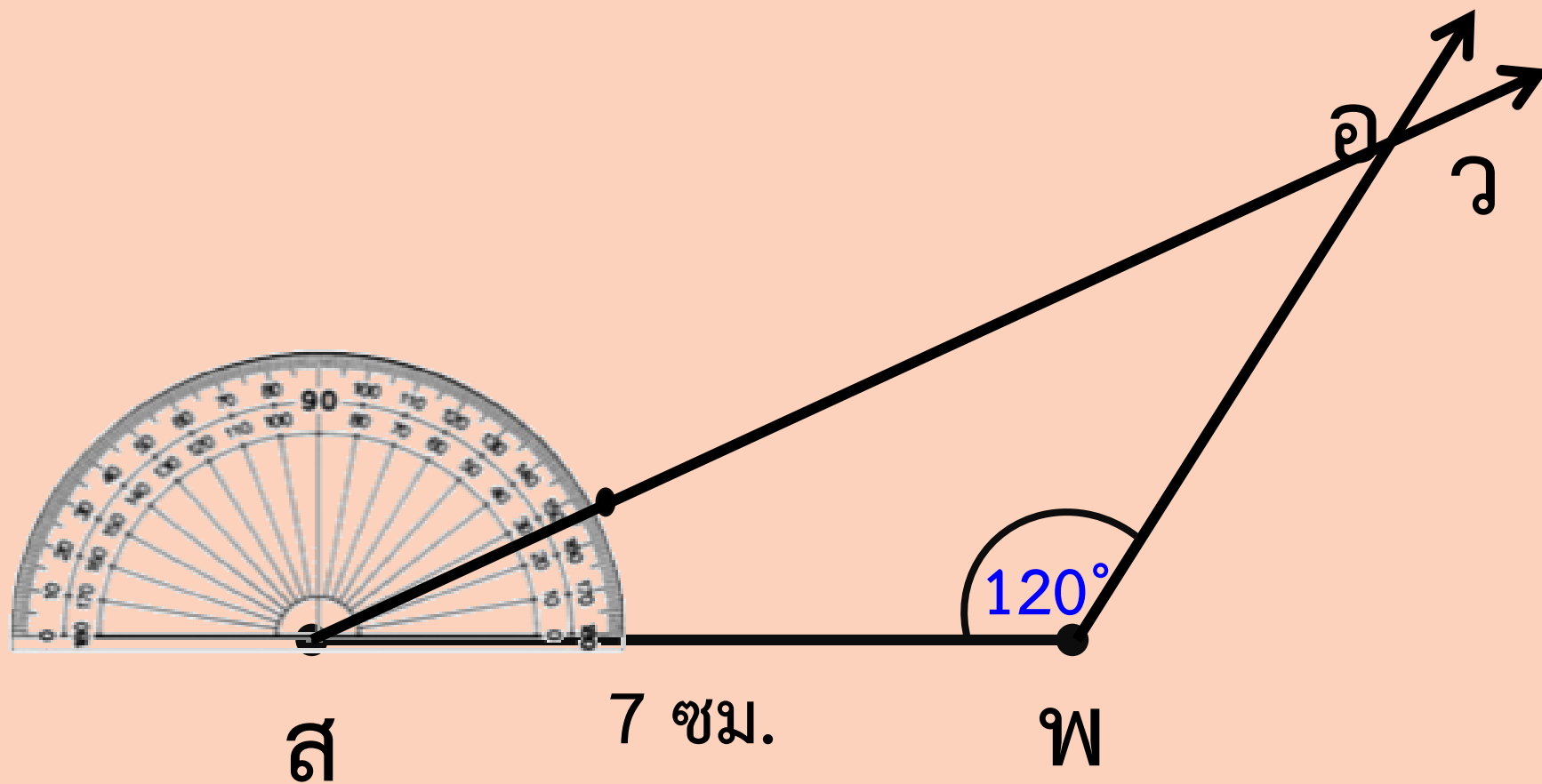


ขั้นที่ 2 ที่จุด พ สร้างมุมให้มีขนาด 120° องศา โดยให้ $\overline{สพ}$ เป็นแขนหนึ่งของมุม
และแขนอีกข้างหนึ่งคือ $\overrightarrow{พว}$



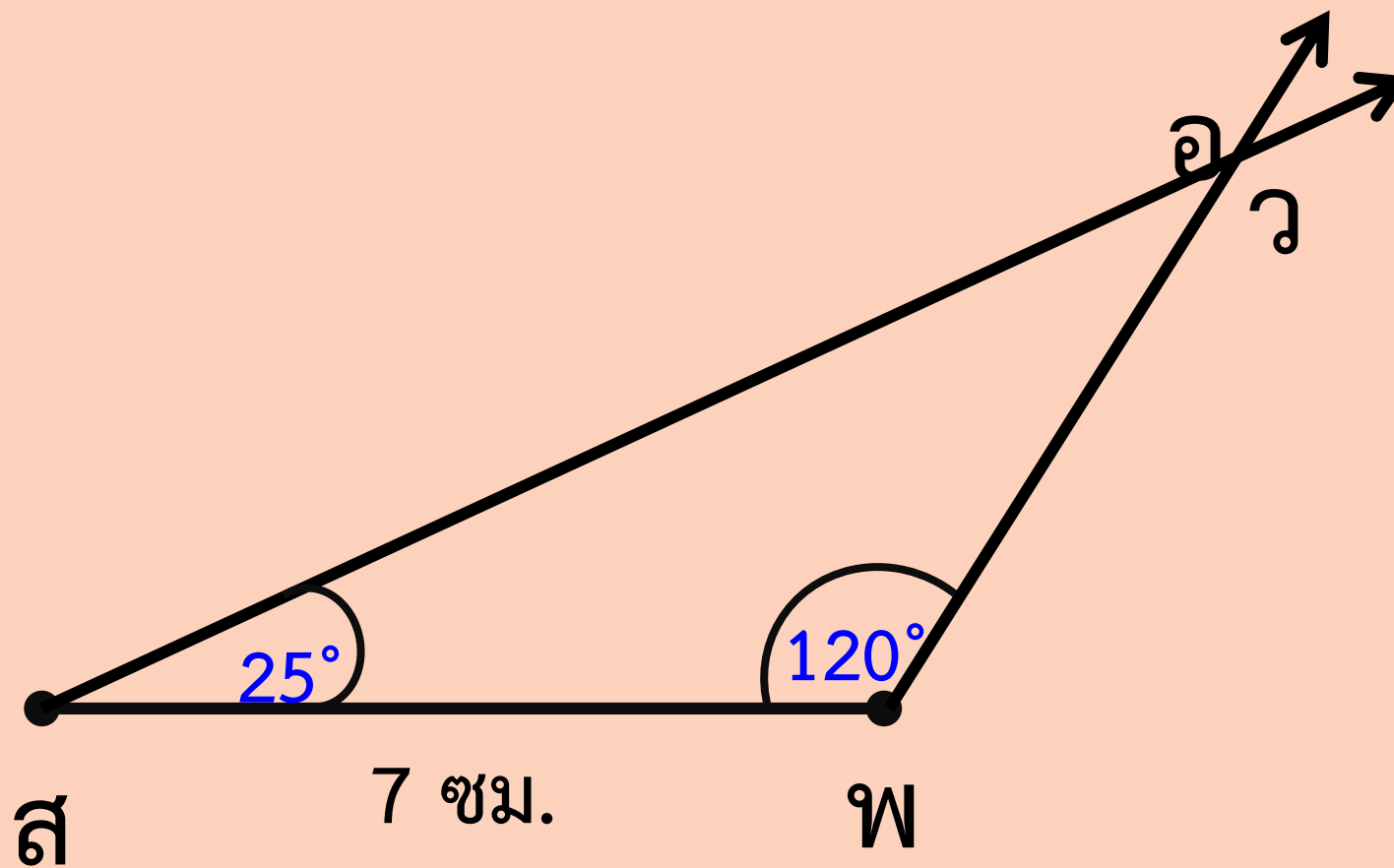


ขั้นที่ 3 ที่จุด ส สร้างมุมให้มีขนาด 25 องศา โดยให้ $\overline{สพ}$ เป็นแขนหนึ่งของมุม
และแขนอีกข้างหนึ่ง คือ $\overrightarrow{สอ}$



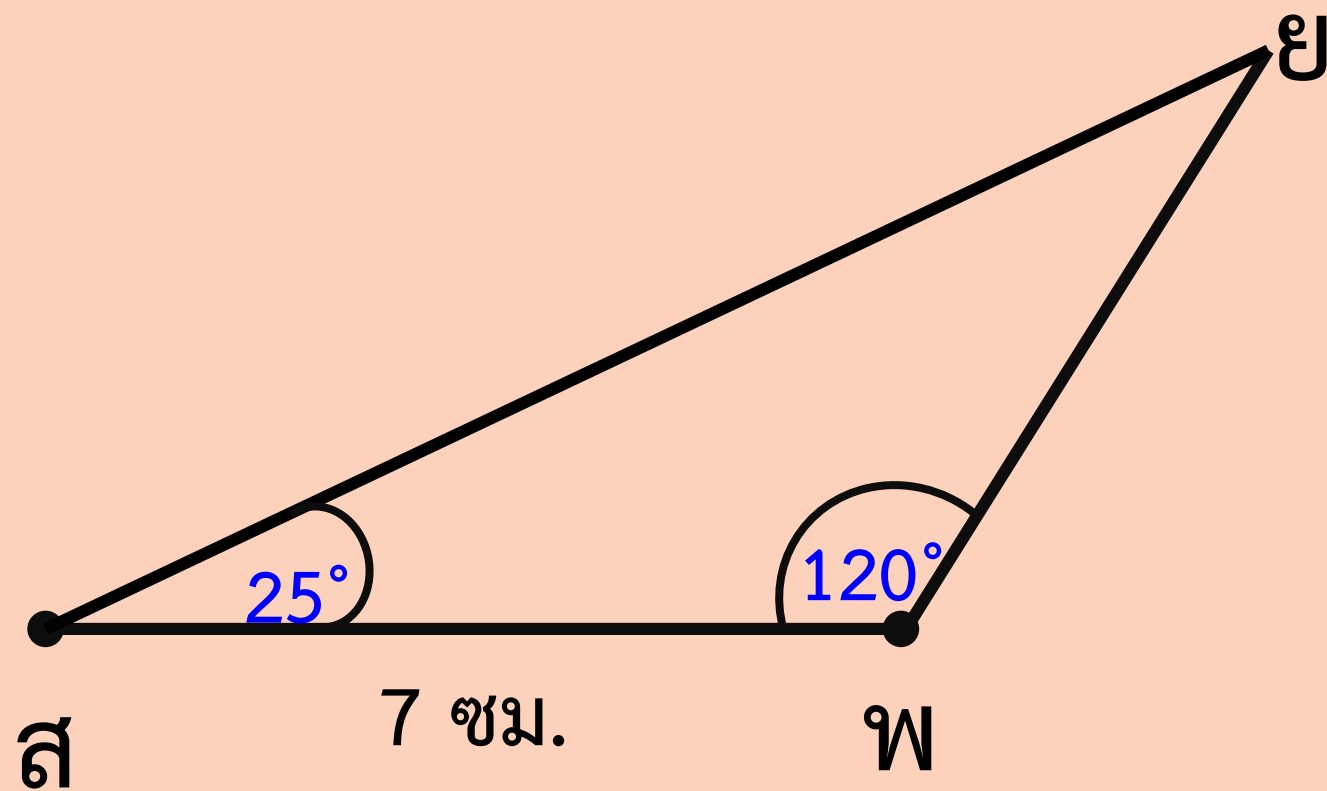


ขั้นที่ 3 ที่จุด ส สร้างมุมให้มีขนาด 25 องศา โดยให้ $\overline{สพ}$ เป็นแขนหนึ่งของมุม และแขนอีกข้างหนึ่ง คือ $\overrightarrow{สอ}$





ขั้นที่ 4 กำหนดจุด ย เป็นจุดที่ $\overrightarrow{พว}$ กับ $\overrightarrow{สอ}$ ตัดกัน จะได้ $\triangle$ สพย ตามต้องการ



ครูสาธิตการสร้าง รูปสามเหลี่ยม

จงสร้างรูปสามเหลี่ยม สพย
ให้ $\overline{สพ}$ เป็นฐานยาว 7
เซนติเมตร มุมที่ฐานมีขนาด
120 องศาและ 25 องศา

จงสร้างรูปสามเหลี่ยม กขค ให้ฐาน
กข ยาว 4.5 เซนติเมตร มุมที่ฐานมี
ขนาด 30° และ 50° รูปสามเหลี่ยมนี้
เป็นรูปสามเหลี่ยมชนิดใด

แบบฝึกหัด 7.23



สร้างรูปสามเหลี่ยม ตามสิ่งที่กำหนดให้ต่อไปนี้

1. รูปสามเหลี่ยม รตน โดยให้ด้าน
ตน เป็นฐาน ยาว 5 เซนติเมตร
มุม รตน มีขนาด 60 องศา
และมุม ตนร มีขนาด 40 องศา





สร้างรูปสามเหลี่ยม ตามสิ่งที่กำหนดให้ต่อไปนี้

2. รูปสามเหลี่ยม มรว ให้ฐาน มร
ยาว 6 เซนติเมตร มุมที่ฐานมีขนาด
130 องศา และ 25 องศา





สร้างรูปสามเหลี่ยม ตามสิ่งที่กำหนดให้ต่อไปนี้

3. รูปสามเหลี่ยม ตจว ให้ฐาน ตจ
ยาว 6.5 เซนติเมตร มุมที่ฐานมี
ขนาด 55 องศา และ 30 องศา



สรุปบทเรียน

การสร้างรูปสามเหลี่ยมเมื่อกำหนด
ความยาวของด้าน 1 ด้าน และขนาด
ของมุม 2 มุม
สามารถสร้างรูปสามเหลี่ยมโดยใช้
โปรแกรมเตอร์ช่วยวัดขนาดของมุม