

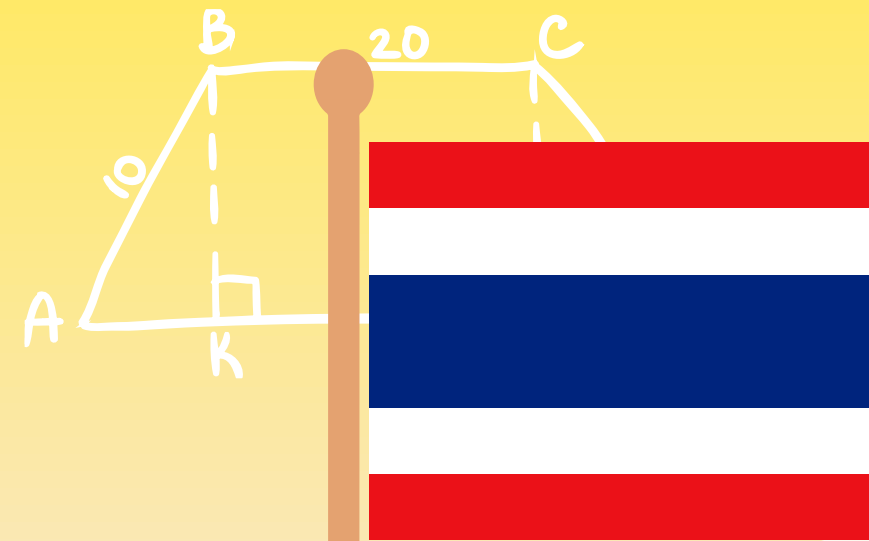
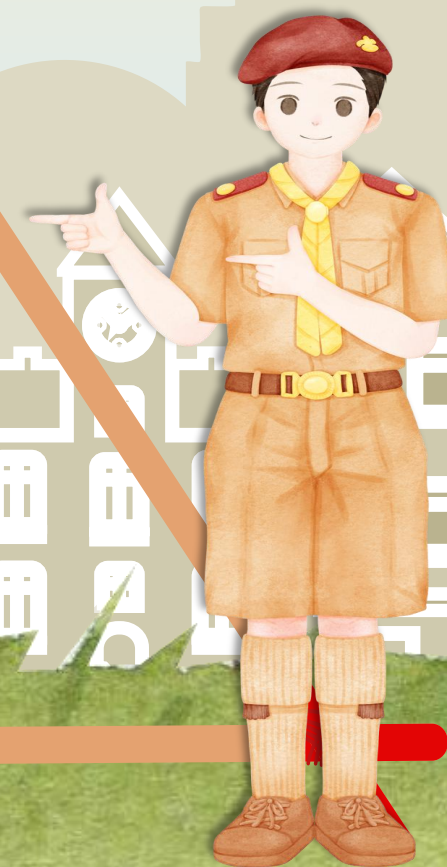
รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค23101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

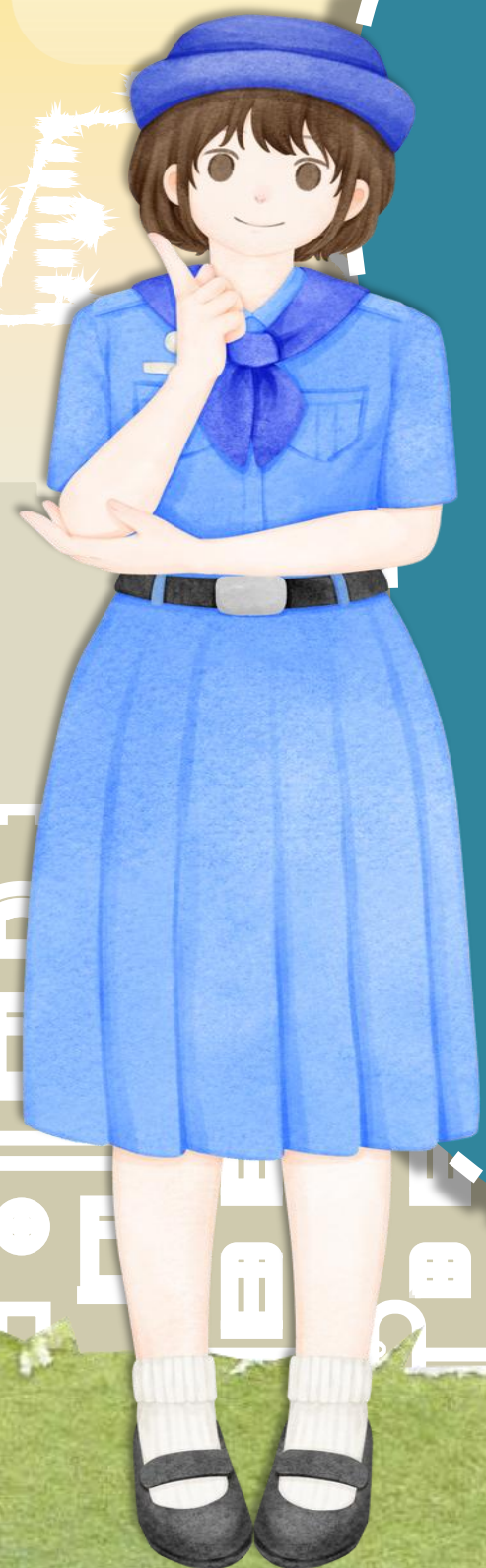
หน่วยที่ 4 ความคล้าย

เรื่อง ความคล้ายในชีวิตจริง

ครูผู้สอน ครูเกียรติศักดิ์ แสงทอง



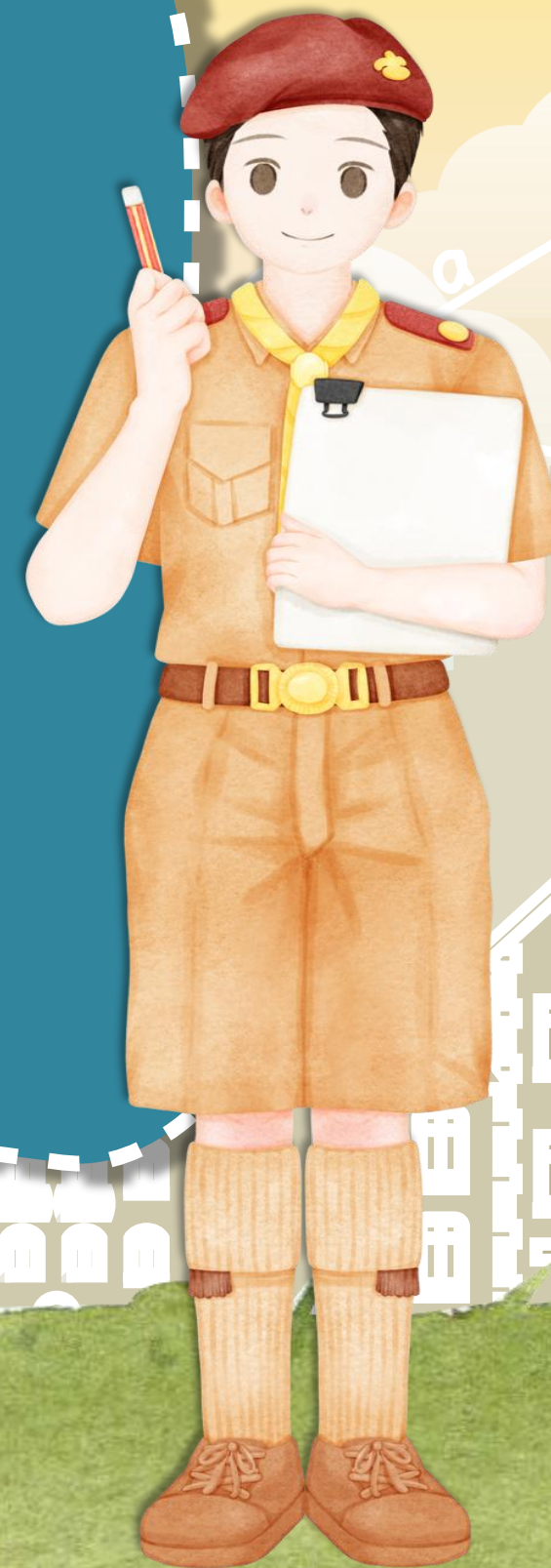
ความคล้าย ในชีวิตจริง





จุดประสงค์การเรียนรู้

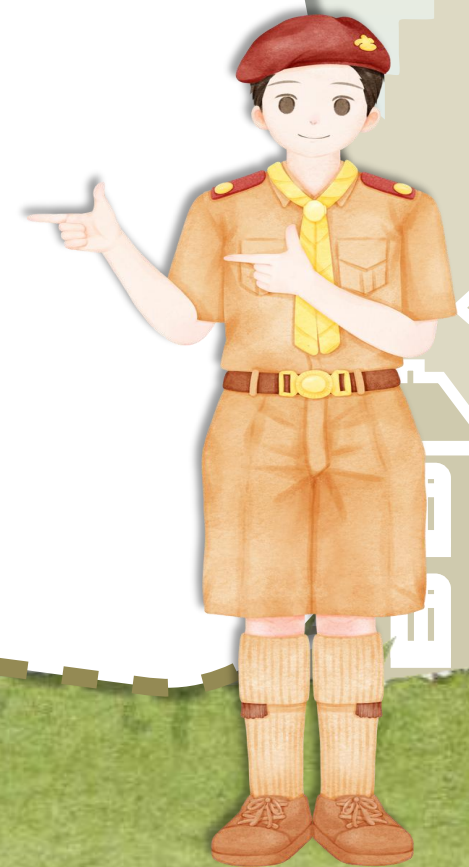
นักเรียนสามารถหาความสูง
ของเสาธงลอย โดยใช้ความรู้
เรื่องความคล้าย



ทบทวน บทนิยามของรูปหลายเหลี่ยมที่คล้ายกัน

เงื่อนไขที่เพียงพอที่จะทำให้รูปหลายเหลี่ยมสองรูป
คล้ายกัน คืออะไร

- 1) ขนาดของมุมเท่ากันเป็นคู่ ๆ ทุกคู่ และ
- 2) อัตราส่วนของความยาวของด้านคู่ที่สมนัยกัน
ทุกคู่เป็นอัตราส่วนที่เท่ากัน

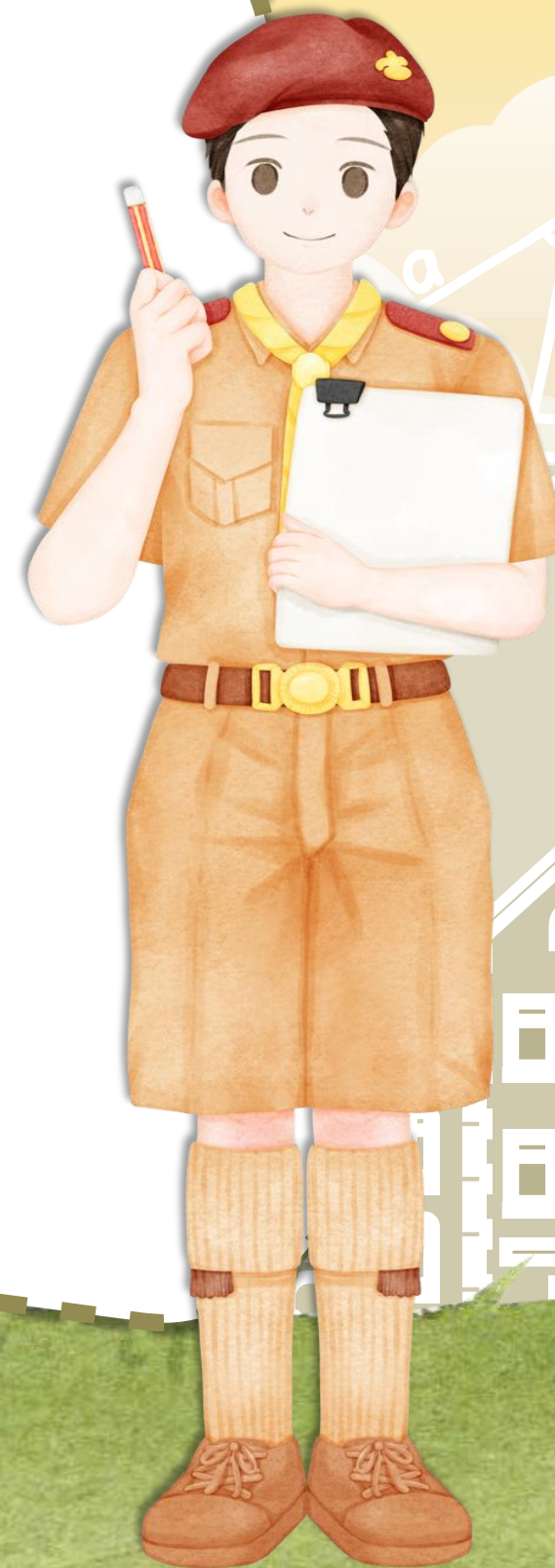




ทบทวน

บทนิยามของรูปสามเหลี่ยมที่คล้ายกัน

รูปสามเหลี่ยมสองรูปคล้ายกัน ก็ต่อเมื่อ
รูปสามเหลี่ยมสองรูปนั้นมีขนาดของมุมเท่ากัน
เป็นคู่ ๆ สามคู่

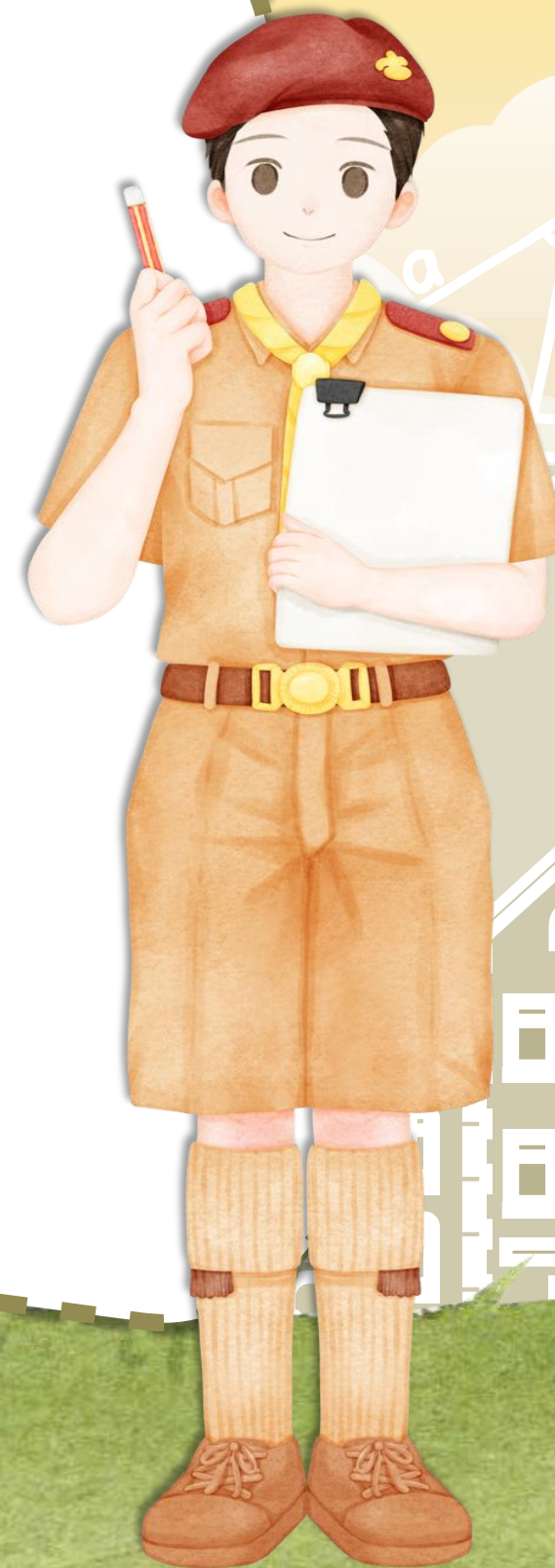




ทบทวน

ทฤษฎีบทของรูปสามเหลี่ยมที่คล้ายกัน

รูปสามเหลี่ยมสองรูปคล้ายกัน ก็ต่อเมื่อ
อัตราส่วนของความยาวของด้านคู่ที่สมนัยกันทุกคู่
ของรูปสามเหลี่ยมสองรูปเป็นอัตราส่วนที่เท่ากัน



ใบกิจกรรม 9 : เสาธงนี้สูงเท่าไร
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ความคล้าย
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค23101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง ให้นักเรียนหาความสูงของเสาธงลอย โดยใช้ความรู้เรื่องความคล้ายที่นักเรียนได้ศึกษาในหน่วยการเรียนรู้นี้ พร้อมแสดงแนวคิดในการหาความสูงของเสาธงลอย

1. ให้นักเรียนเขียนอธิบายแนวคิดในการหาความสูงของเสาธงลอย

ระบุอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการวัด

ระบุวิธีการวัด

2. จากข้อมูลที่หามาได้ สามารถเขียนแผนภาพ และกำหนดตัวแปรได้ดังนี้

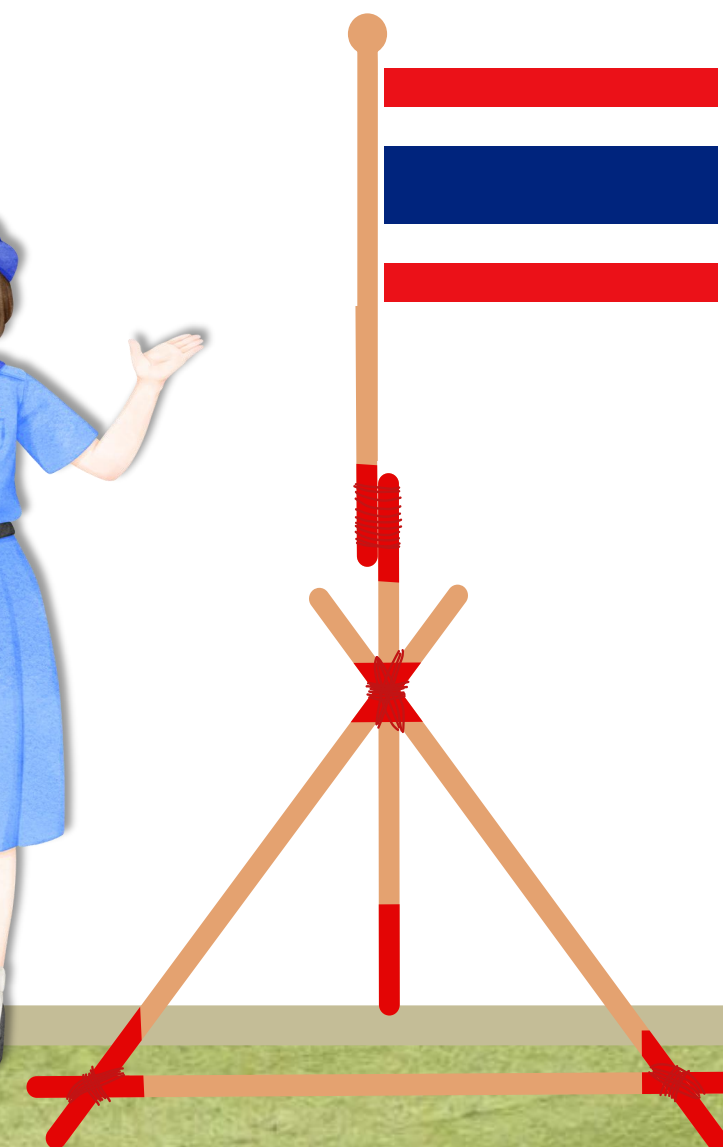
ระบุส่วนประกอบสำคัญในภาพ เช่น มุม ความยาวของด้านต่าง ๆ



ใบกิจกรรม ๙

เรื่อง เสาธงนี้สูงเท่าไร

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th



3. ให้นักเรียนอธิบายเหตุผลทางคณิตศาสตร์ที่แสดงว่ารูปสามเหลี่ยมที่เกิดขึ้นคล้ายกัน

4. ให้นักเรียนแสดงวิธีทำอย่างละเอียดในการหาความสูงของเสาธง



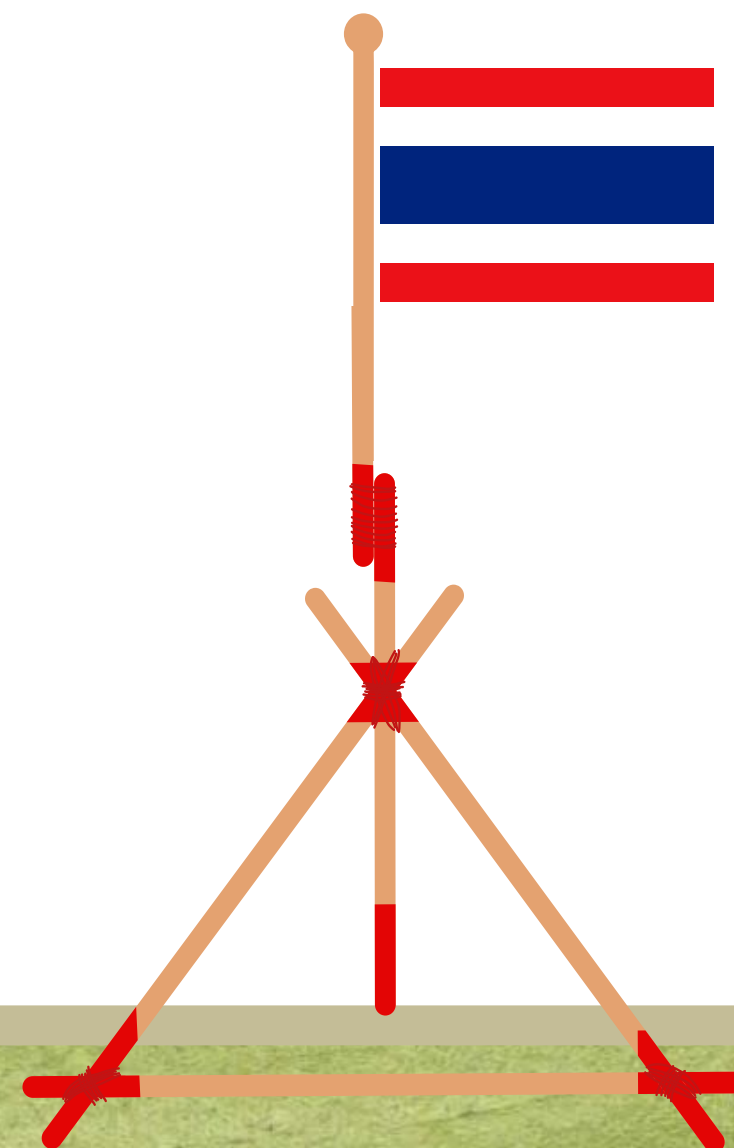
ใบกิจกรรม ๑

เรื่อง เสาธงนี้สูงเท่าไร

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th



นั่นคือ ความสูงของเสาธงคือ เมตร





ใบกิจกรรม ๑ เรื่อง เสาธงนี้สูงเท่าไร





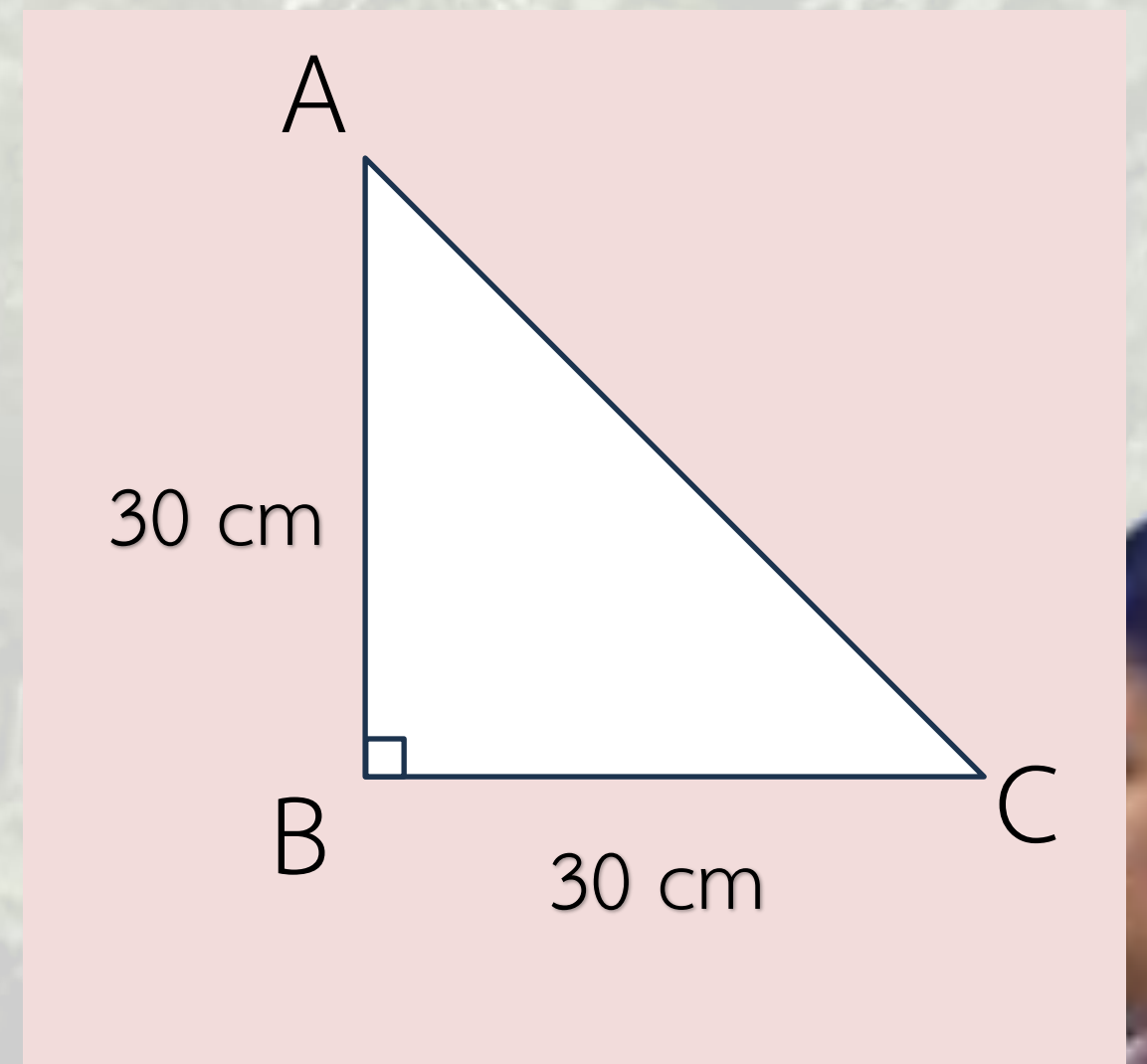
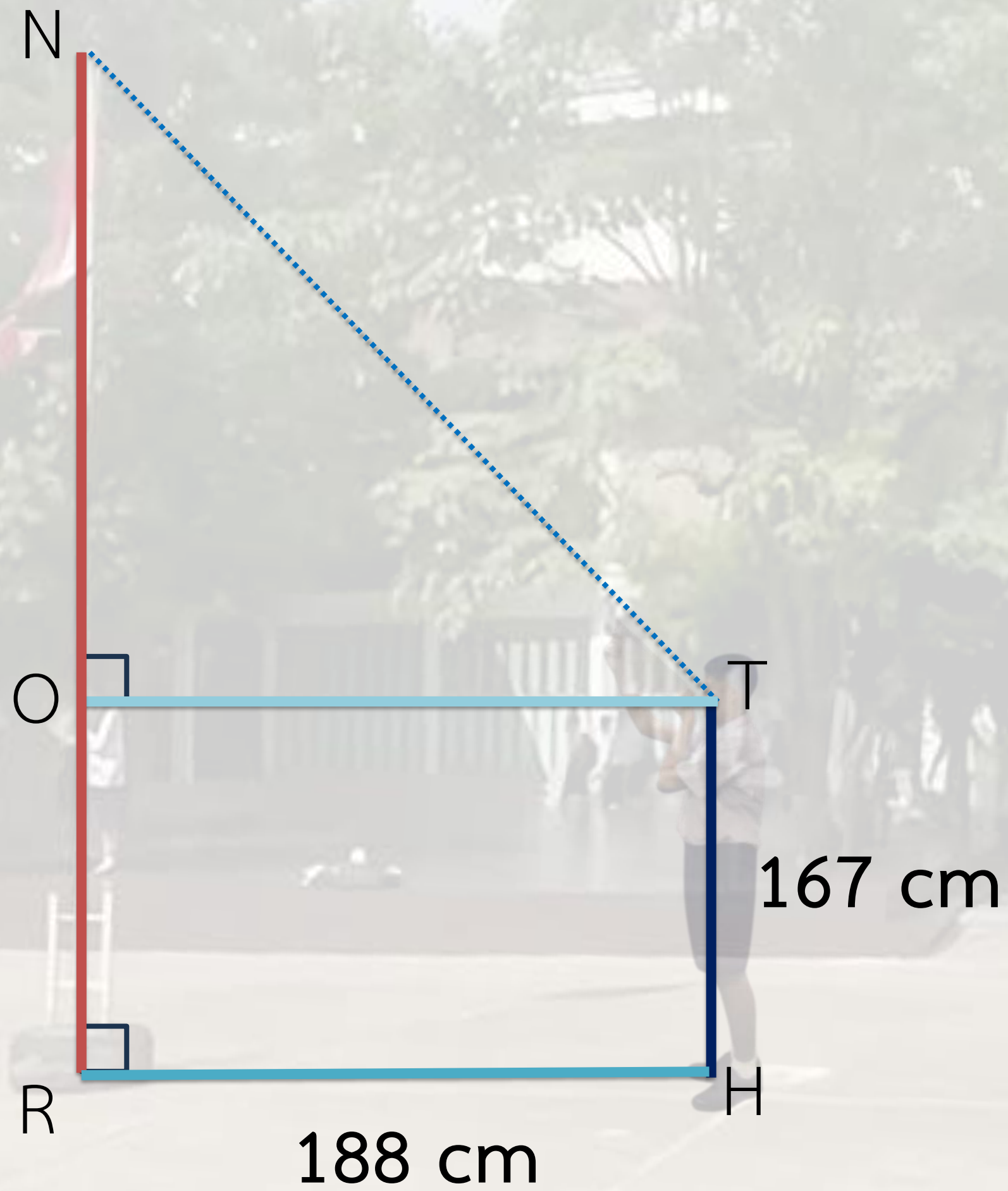
นำเสนอผลงานกลุ่ม 1

ใช้วิธีเล็งจากกระดาด

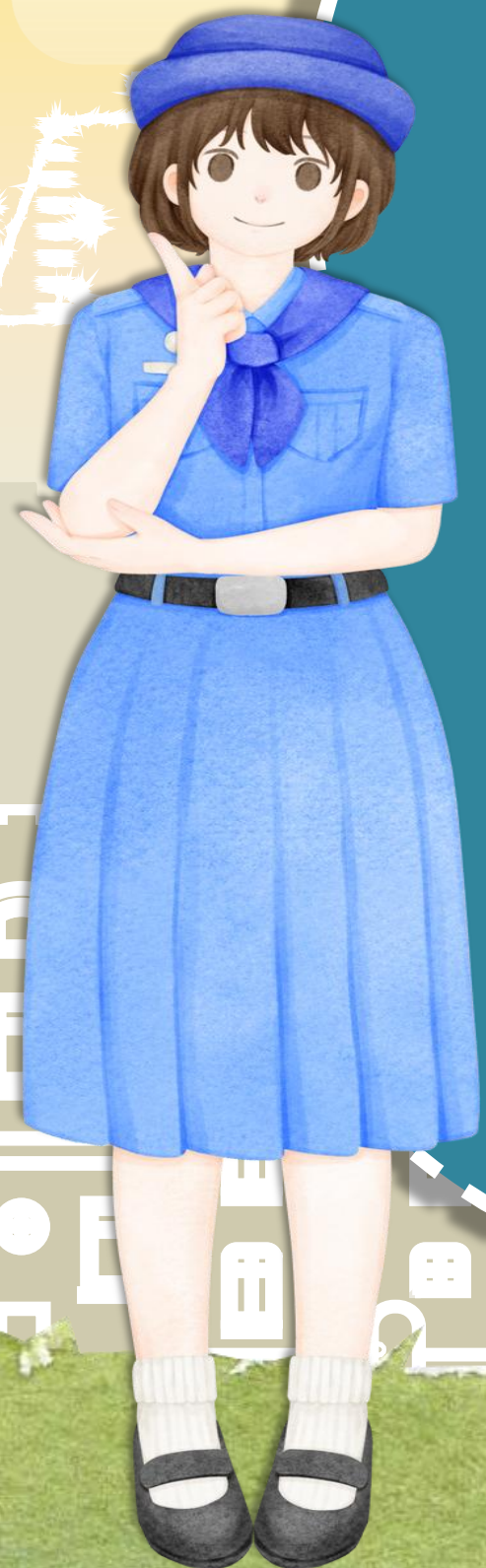


นำเสนอผลงานกลุ่ม 1

ใช้วิธีเล็งจากกระดาษ



งานนำเสนอ กลุ่มที่ 1

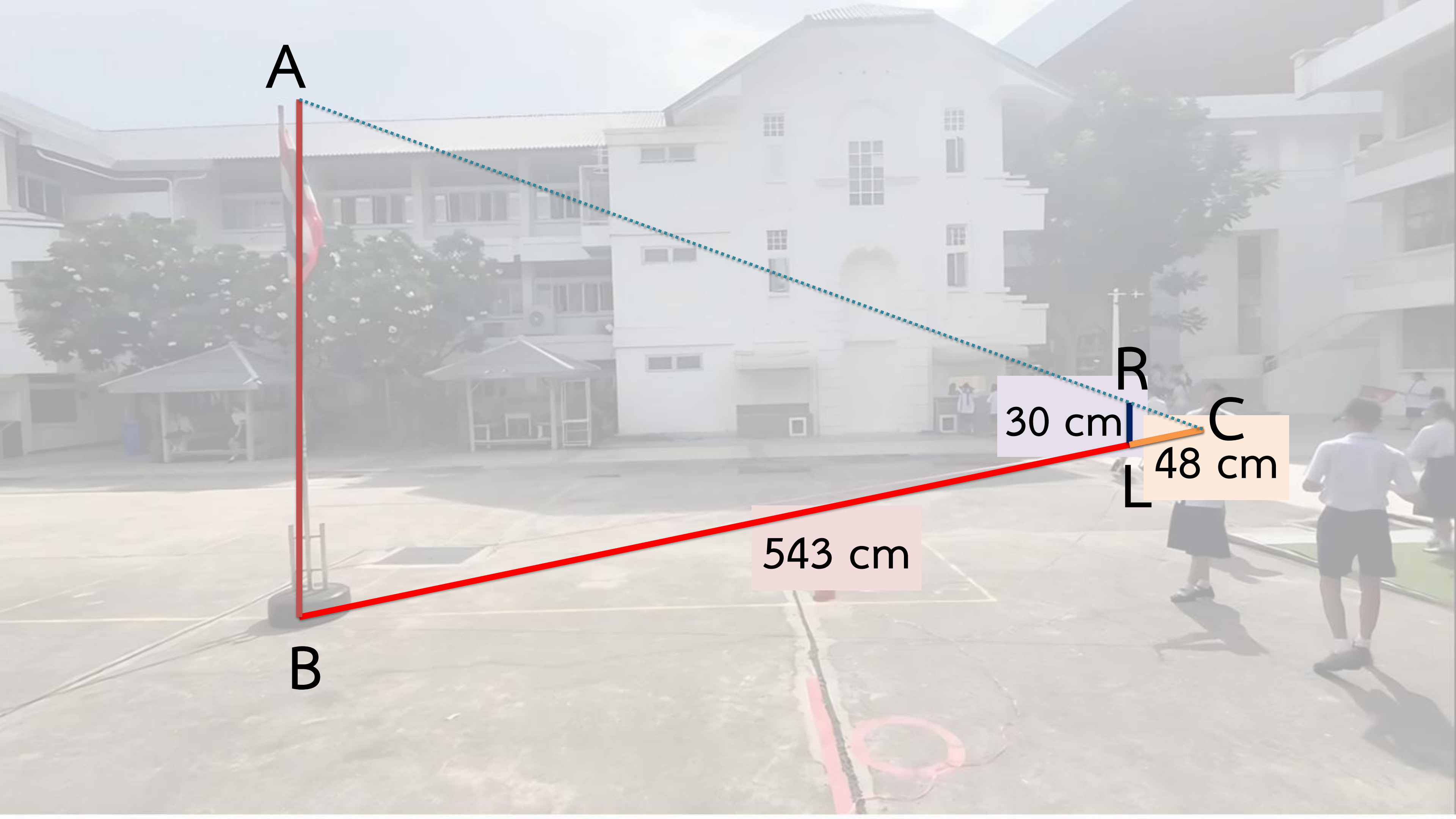


อุปกรณ์ที่ใช้



นำเสนอผลงานกลุ่ม 2

ใช้เชือก



A

B

R

C

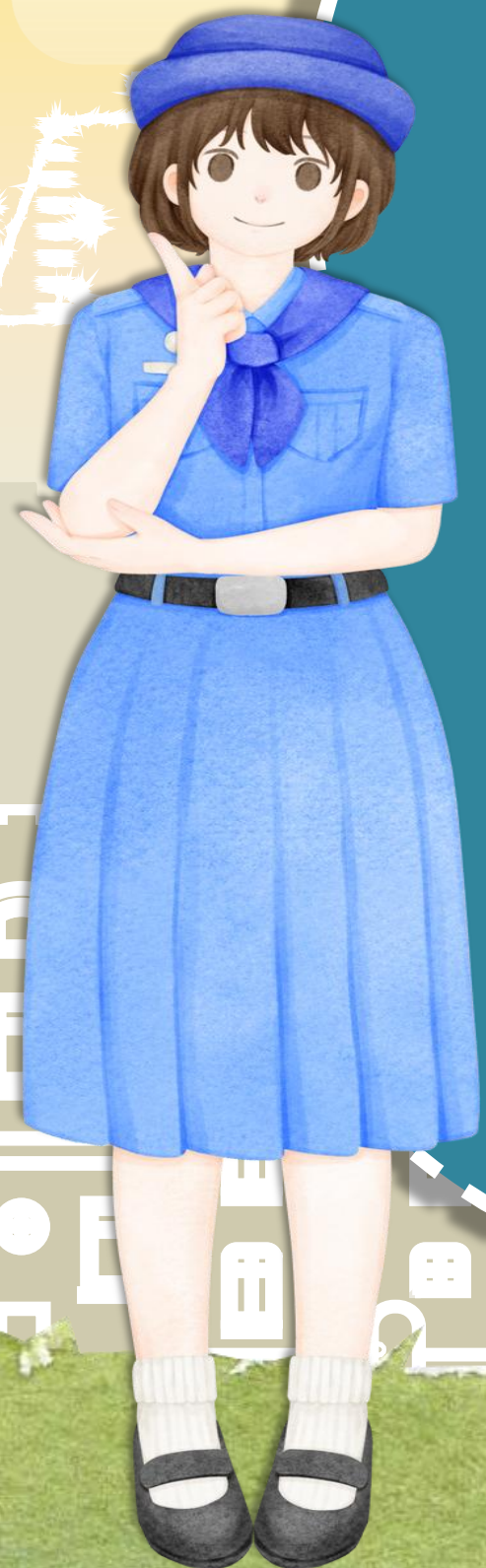
L

30 cm

48 cm

543 cm

งานนำเสนอ กลุ่มที่ 2



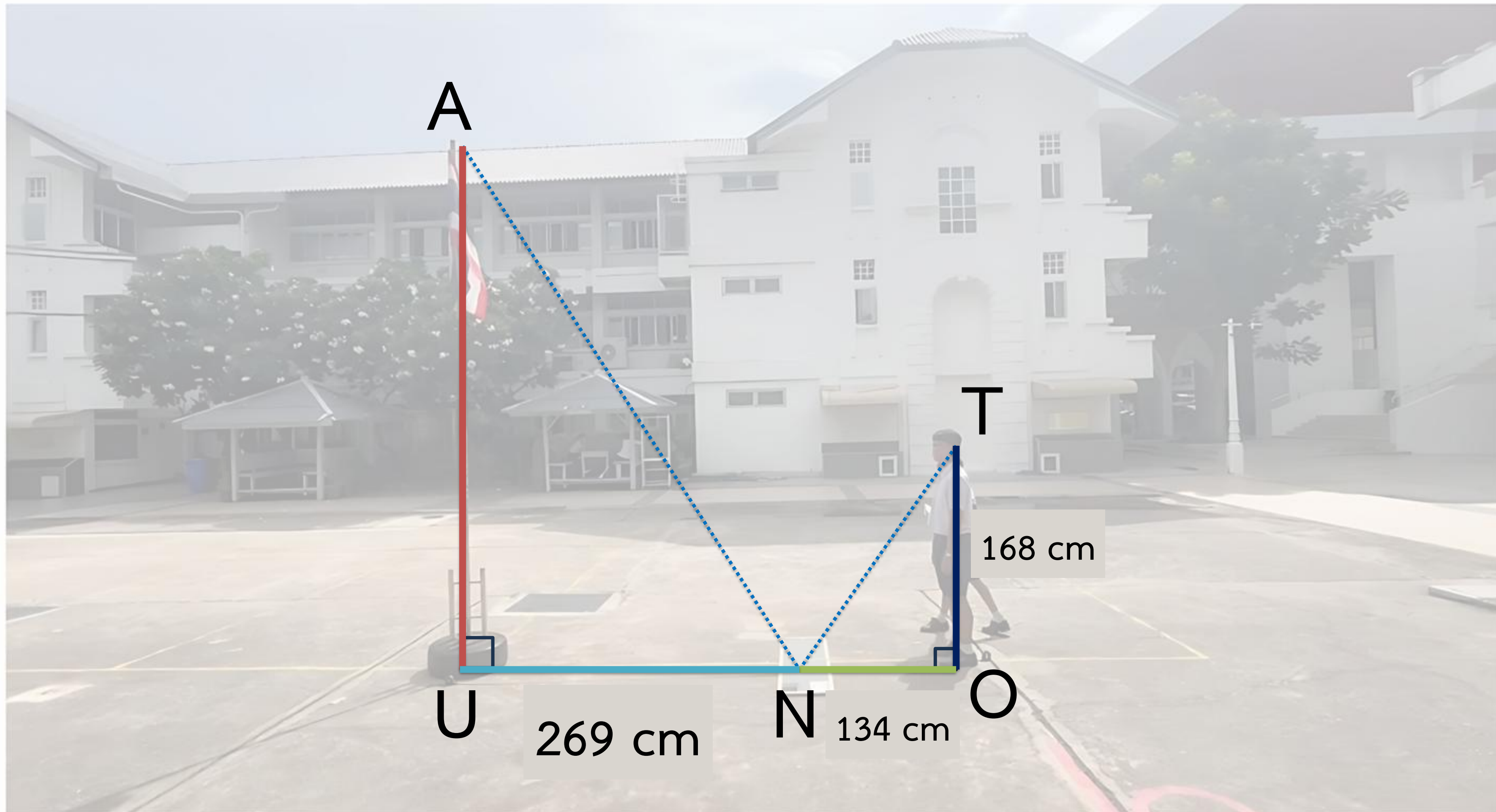


อุปกรณ์ที่ใช้

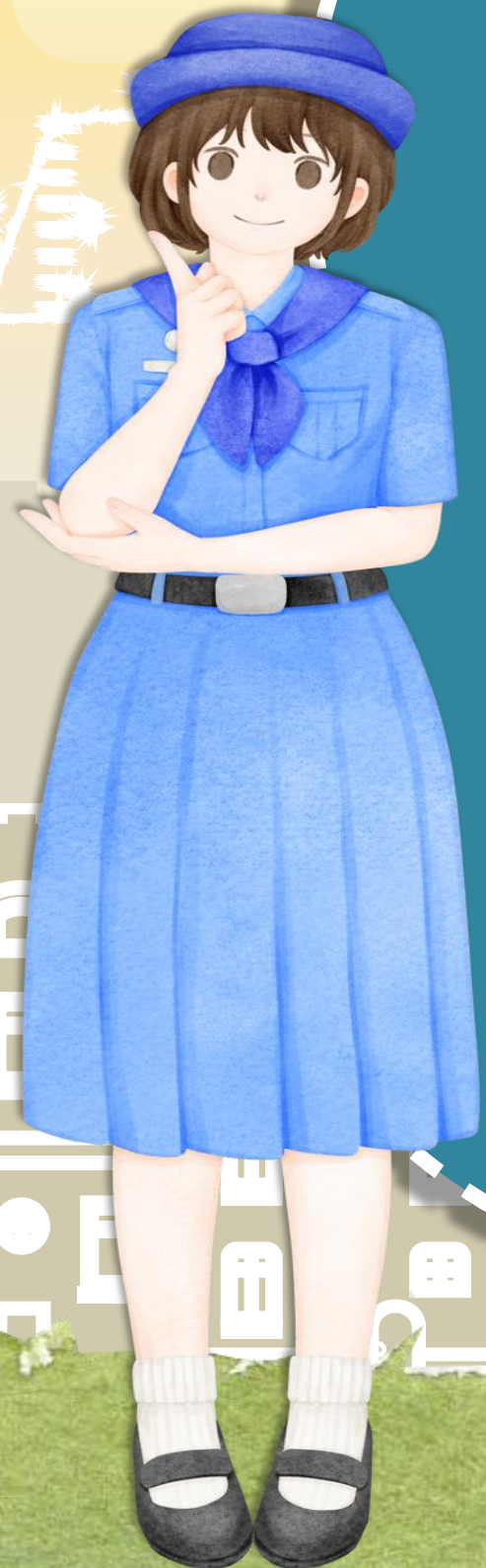


นำเสนอผลงานกลุ่ม 3

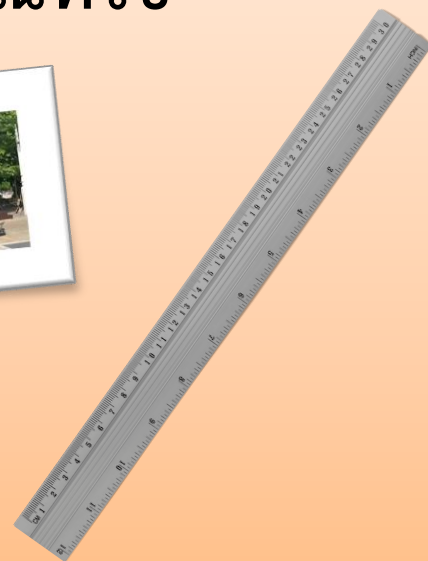
ใช้กระจก



งานนำเสนอ กลุ่มที่ 3

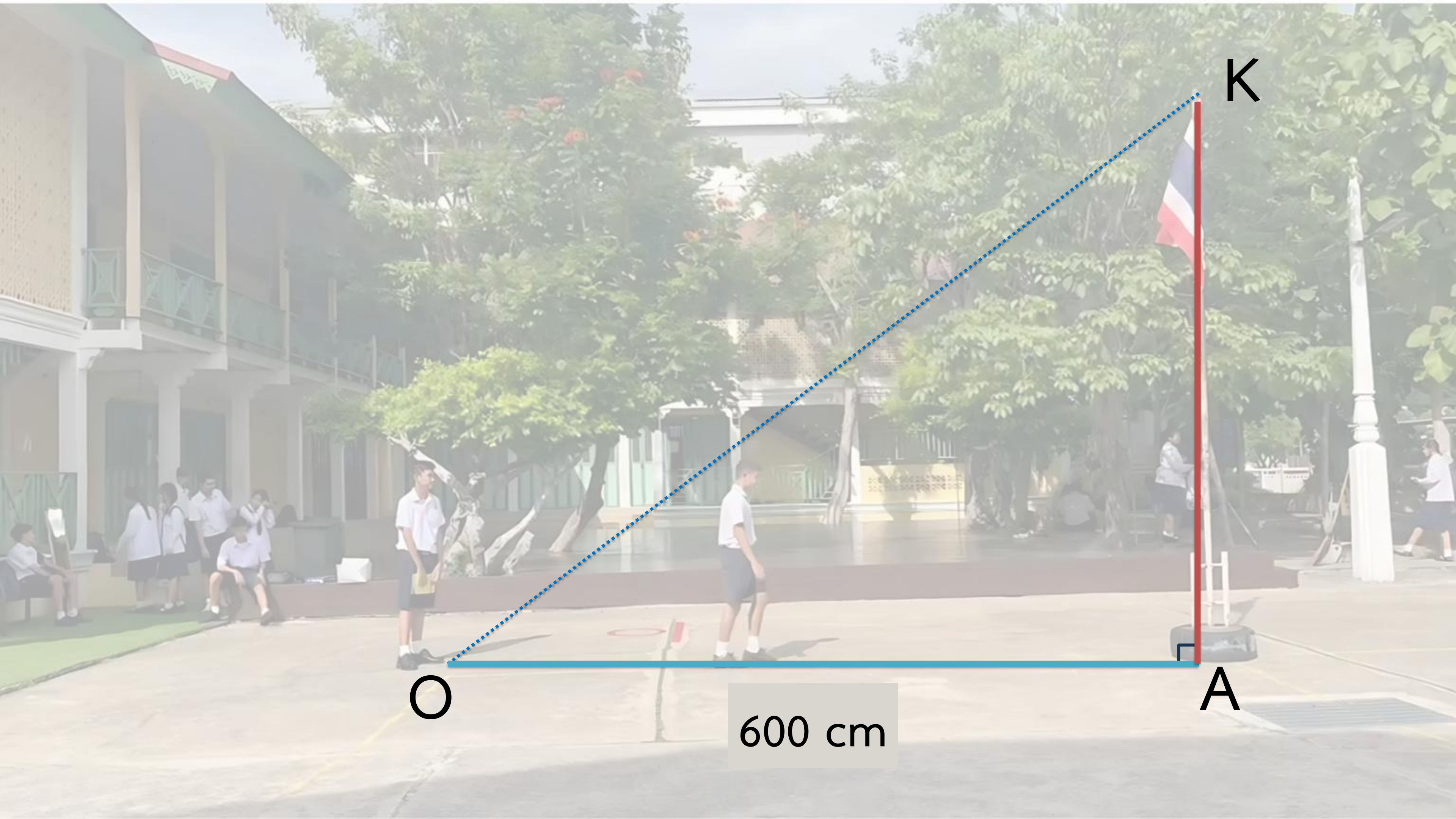


อุปกรณ์ที่ใช้



นำเสนอผลงานกลุ่ม 4

ใช้ภาพถ่าย



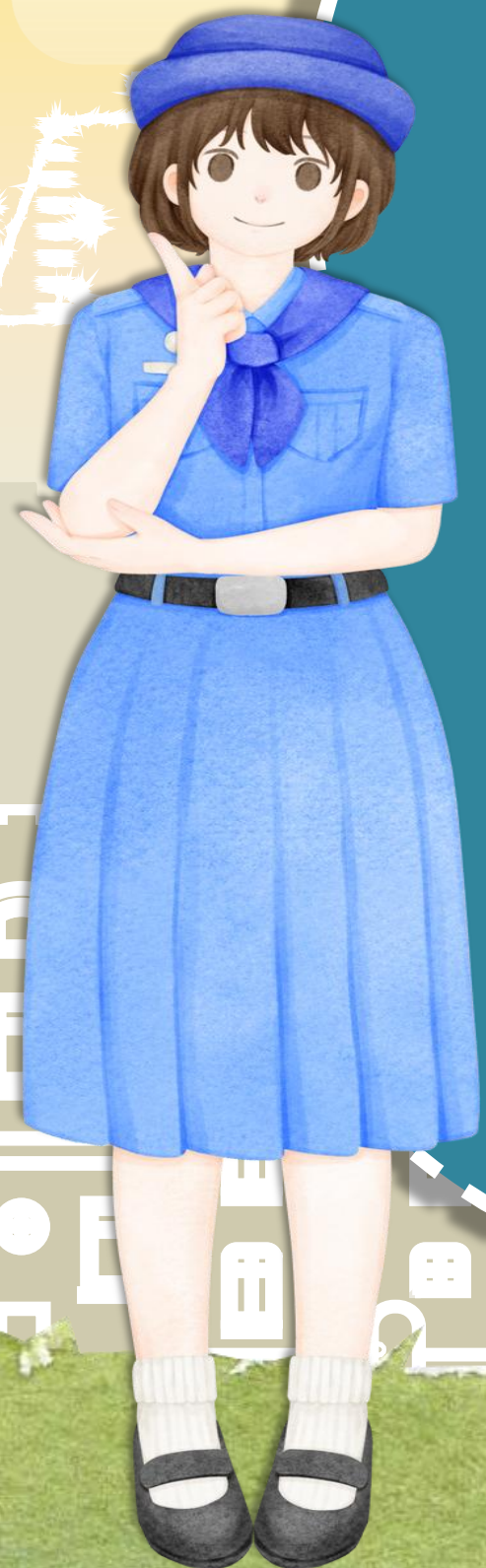
O

600 cm

A

K

งานนำเสนอ กลุ่มที่ 4

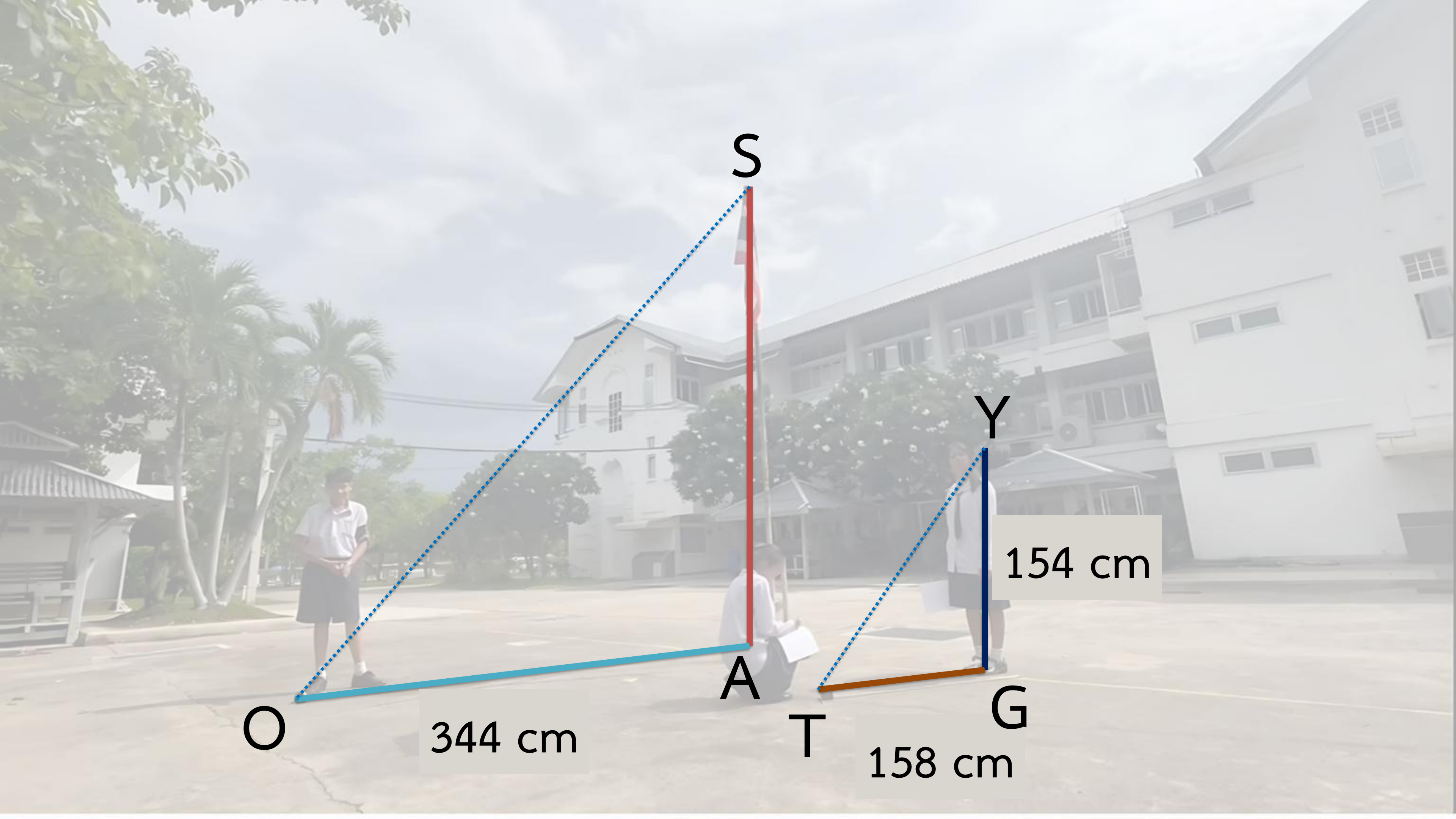


อุปกรณ์ที่ใช้

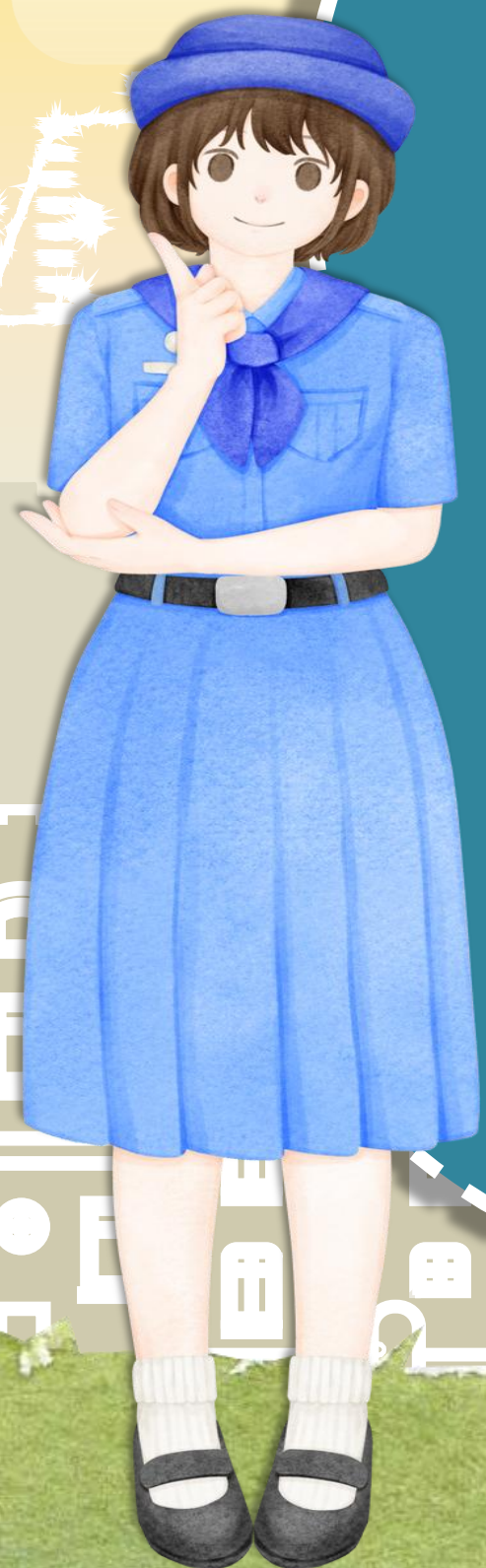


นำเสนอผลงานกลุ่ม 5

ใช้เงา



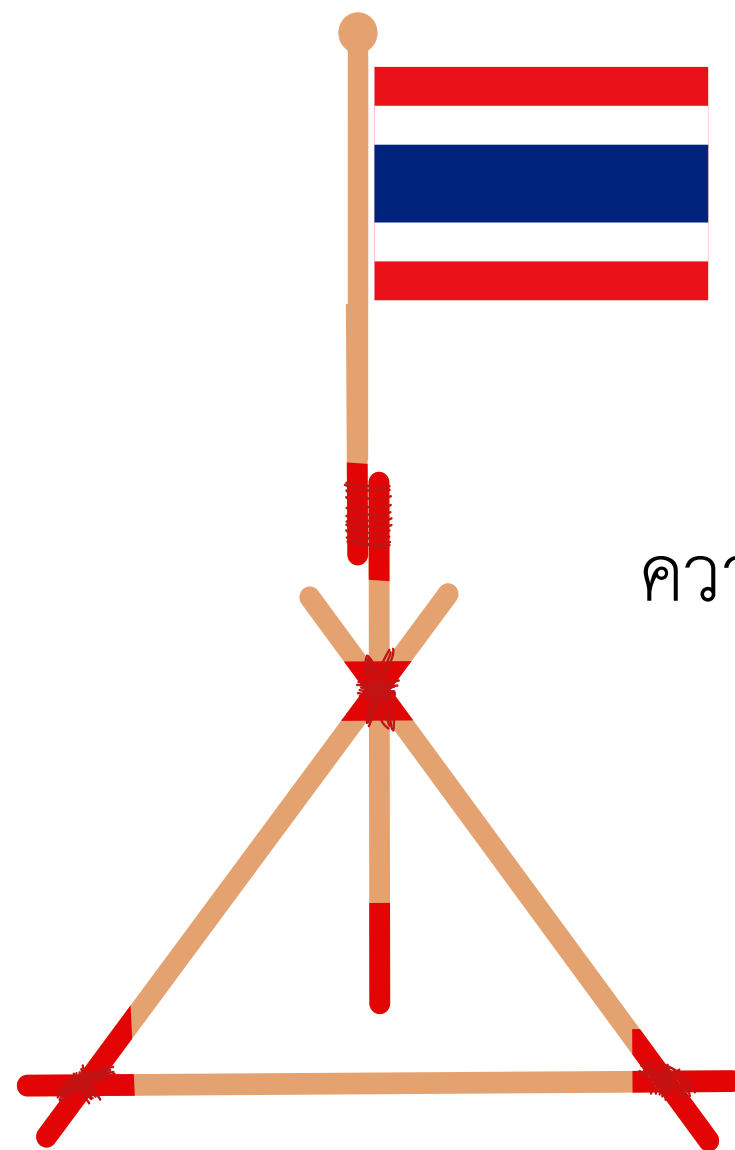
งานนำเสนอ กลุ่มที่ 5





ใบกิจกรรม ๑

เรื่อง เสาธงนี้สูงเท่าไร



ความสูงของเสาธง คือ



เซนติเมตร

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th



บทเรียนครั้งต่อไป

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 กราฟของฟังก์ชันกำลังสอง

เรื่อง แนะนำฟังก์ชัน

ดาวน์โหลดเอกสารได้ที่ www.dltv.ac.th





สิ่งที่โรงเรียนปลายทาง
ต้องเตรียม

ใบกิจกรรม 1

เครื่องจักรฟังก์ชัน

ดาวน์โหลดเอกสารได้ที่ www.dltv.ac.th

