

## บทที่ 4

### การแรเงาและการวัดขนาดทางเรขาคณิต 1 มิติ และ 2 มิติ

ในบทนี้จะกล่าวถึงการแรเงาและการวัดขนาดทางเรขาคณิต 1 มิติ และ 2 มิติ โดยใช้โปรแกรม GSP ในหัวข้อการแรเงาหรือการระบายสี การวัดความยาว ความกว้าง พื้นที่ และขนาดของมุม มีรายละเอียดการสร้างดังกิจกรรมที่ 15 – 18

#### กิจกรรมที่ 15

##### การวัดความยาวของด้าน

การวัดความยาวของด้านของรูปเรขาคณิตต่างๆ สามารถทำได้โดยใช้เมนูการวัด ดังตัวอย่างต่อไปนี้

1. สร้างรูปสี่เหลี่ยมใดๆ ขึ้นมา 1 รูป ตั้งชื่อเป็นรูปสี่เหลี่ยม ABCD
2. วัดความยาวด้าน AB เลือกด้าน AB ไปที่เมนูการวัด เลือกคำสั่งความยาว เพื่อวัดเช่นเดียวกันนี้กับด้าน BC, AD และ CD จะได้ค่าที่ต้องการวัด

## กิจกรรมที่ 16

### การแรเงาหรือการระบายสี

การระบายสีบริเวณภายในรูปต่างๆ ที่เกิดจากการสร้างสามารถทำได้ดังนี้

1. สร้างรูปสี่เหลี่ยมใดๆ 1 รูป ตั้งชื่อเป็นรูปสี่เหลี่ยม ABCD
2. เลือกจุด A, B, C และ D (โดยเรียงไปตามแนวเส้น) ไปที่เมนูสร้าง เลือกคำสั่งบริเวณภายในรูปสี่เหลี่ยม จะได้สี่บริเวณรูป

## กิจกรรมที่ 17

### การวัดพื้นที่

การวัดพื้นที่โดยการใช้คำสั่งจากเมนูการวัดนั้น สามารถหาได้เมื่อรูปที่ต้องการหาพื้นที่นั้น ต้องมีการระบายสีภายในรูป ดังตัวอย่างต่อไปนี้

1. สร้างรูปสามเหลี่ยมใดๆ 1 รูป ตั้งชื่อรูปสามเหลี่ยม ABC
2. ระบายสีบริเวณภายในรูปโดยเลือกที่จุด A , B และ C ไปที่เมนูสร้าง เลือกคำสั่งบริเวณภายในรูปสามเหลี่ยม
3. เลือกเฉพาะพื้นที่ที่ระบายสีบริเวณภายในรูป ไปที่เมนูการวัด เลือกคำสั่งพื้นที่
4. ในกรณีที่รูปที่ต้องการหาพื้นที่เป็นวงกลม ทำได้ดังนี้ สร้างวงกลม 1 วง เลือกเส้นรอบวง แล้วไปที่เมนูการวัด เลือกคำสั่งพื้นที่ หรือถ้าวงกลมมีการระบายสีแล้ว ให้เลือกพื้นที่ที่ระบายสีภายในรูปวงกลม แล้วไปที่เมนูการวัด เลือกคำสั่งพื้นที่

## กิจกรรมที่ 18

### การวัดขนาดของมุม

การวัดขนาดของมุมต่างๆ สามารถทำได้ดังตัวอย่างต่อไปนี้

1. สร้างรูปสี่เหลี่ยมใดๆ 1 รูป ตั้งชื่อรูปสามเหลี่ยม ABC
2. ต้องการวัดมุม B เลือกที่จุด A , B และ C ตามลำดับ ไปที่เมนูการวัด เลือกคำสั่งมุม  
ต้องการวัดมุม A เลือกที่จุด B , A และ C ตามลำดับ ไปที่เมนูการวัด เลือกคำสั่งมุม  
ต้องการวัดมุม C เลือกที่จุด A , C และ B ตามลำดับ ไปที่เมนูการวัด เลือกคำสั่งมุม
3. จะได้ขนาดของมุมที่ต้องการวัด