

NOTE

จุดประสงค์ สร้างและบอกขั้นตอนการสร้างพื้นฐานทางเรขาคณิตที่กำหนดให้โดยใช้วงเวียนและสันตรงได้
 คำสั่ง จงสร้างรูปที่กำหนดให้ พร้อมทั้งให้เหตุผล

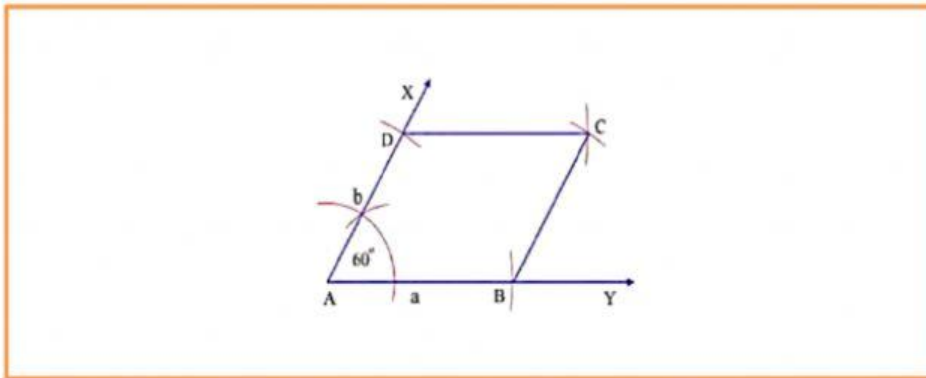
1. จงสร้างรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานให้มุมมุมหนึ่งมีขนาดเท่ากับ 60° และ ด้านประกอบมุมนี้ยาวเท่ากับ a หน่วย และ b หน่วย



กำหนดให้ ส่วนของเส้นตรงสองเส้นยาว a หน่วย และ b หน่วย

ต้องการสร้าง รูปสี่เหลี่ยมด้านขนานที่มีมุมมุมหนึ่งมีขนาดเท่ากับ 60° และด้านประกอบมุม 60° ยาวเท่ากับ a หน่วย และ b หน่วย ตามลำดับ

แนวการสร้าง



ให้นักเรียนเลือกข้อความต่อไปนี้ไปเติมในช่องว่างให้ถูกต้อง

$AB = DC = a$

จากการสร้าง

$(AE = AB + BE)$

$AB = PQ, BC = QR, AD = PS$

ถ้ารูปสี่เหลี่ยมรูปหนึ่งมีด้านตรงข้ามยาวเท่ากันสองคู่ แล้วรูปสี่เหลี่ยมรูปนั้นเป็นรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน

พิสูจน์ เนื่องจาก หน่วย

(จากการสร้าง)

เนื่องจาก $AD = BC = b$ หน่วย

(.....)

ดังนั้น $\square ABCD$ เป็นรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน

(.....)

เนื่องจาก $\hat{DAB} = \hat{XAY} = 60^\circ$

(จากการสร้าง)

ดังนั้น $\square ABCD$ เป็นรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานที่มี $\hat{DAB} = 60^\circ$

$AB = a$ หน่วย และ $AD = b$ หน่วย