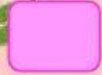


ชื่อ.....ชื่อเล่น.....ชั้น.....เลขที่.....

ใบงาน เรื่อง การสร้างมุมที่มีขนาดต่างๆ

คำชี้แจง : ใส่เครื่องหมาย / ในช่องว่างหน้าคำตอบที่ถูกต้อง

1. จากวิดีโอ ครุชนกรยกตัวอย่างสิ่งของชนิดใดที่ต้องใช้ความรู้เรื่องมุมในการออกแบบ



กล่องยาสีฟันคอลเกต



กล่องผ้าครามสกนคร

2. จากวิดีโอ ครุชนกรสร้างมุมที่มีขนาด 90° โดยใช้วิธีการใด



การแบ่งครึ่งมุมตรง



การสร้างเส้นตั้งฉากที่จุดจุดหนึ่งที่อยู่บนเส้นตรงที่กำหนดให้

3. จากวิดีโอ การสร้างมุมที่มีขนาด 60° อาศัยแนวคิดในการสร้างจากรูปเรขาคณิตชนิดใด



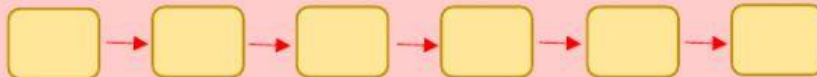
รูปสามเหลี่ยมด้านเท่า



รูปสามเหลี่ยมมุมฉาก

คำชี้แจง : เติมตัวเลขในช่องว่างตามลำดับขั้นตอนการสร้างมุมที่ถูกต้อง

ขั้นตอน :



การสร้างมุมที่มีขนาด 90°

1) กำหนดจุด P และจุด Q แล้วลาก $\overline{PQ}$

2) ให้จุด D เป็นจุดศูนย์กลางและกางวงเวียนรัศมียาวพอสมควร เขียนส่วนโค้งตัดกับส่วนโค้ง
ซีกก่อนหน้า ได้จุดตัดคือจุด E

3) กำหนดจุด A เป็นจุดบน $\overline{PQ}$

4) ให้จุด A เป็นจุดศูนย์กลางและกางวงเวียนรัศมียาวพอสมควร เขียนส่วนโค้งให้ตัด $\overline{PQ}$
ได้จุดตัดคือจุด C และจุด D

5) ให้จุด C เป็นจุดศูนย์กลางและกางวงเวียนรัศมียาวพอสมควร เขียนส่วนโค้ง

6) ลาก $\overline{AE}$ จะได้ว่า $\angle CAE = 90^\circ$ และ $\angle DAE = 90^\circ$



คำชี้แจง : เติมตัวเลขในช่องว่างตามลำดับขั้นตอนการสร้างมุมที่ถูกต้อง

ขั้นตอน :



การสร้างมุมที่มีขนาด 60°

- 1) กำหนดจุด O เป็นจุดบน $\overline{AB}$
- 2) ลาก $\overline{OC}$ จะได้ว่า $\angle YOC = 60^\circ$
- 3) ให้จุด O เป็นจุดศูนย์กลางและกางวงเวียนรัศมียาวพอสมควร เขียนส่วนโค้งให้ตัด $\overline{AB}$ ได้จุดตัดคือจุด X และจุด Y
- 4) ให้จุด Y เป็นจุดศูนย์กลางและกางวงเวียนรัศมียาวเท่ากับ $\overline{OY}$ เขียนส่วนโค้งให้ตัดส่วนโค้ง XY ได้จุดตัดคือจุด C
- 5) กำหนดจุด A และจุด B แล้วลาก $\overline{AB}$

คำชี้แจง : ลากขั้นตอนการสร้างมุมที่มีขนาด 75° ไปจัดเรียงใหม่ให้ถูกต้อง

ให้จุด Y เป็นจุดศูนย์กลางและกางวงเวียนรัศมียาวเท่ากับ $\overline{OY}$ เขียนส่วนโค้งให้ตัดส่วนโค้ง XY ได้จุดตัดคือจุด C

ให้จุด X เป็นจุดศูนย์กลางและกางวงเวียนรัศมียาวพอสมควร เขียนส่วนโค้ง

ลาก $\overline{OJ}$ จะได้ว่า $\angle YOE = 75^\circ$

ลาก $\overline{OC}$ จะได้ว่า $\angle YOC = 60^\circ$

ให้จุด Y เป็นจุดศูนย์กลางและกางวงเวียนรัศมียาวพอสมควร เขียนส่วนโค้งตัดกับส่วนโค้งข้อก่อนหน้า ได้จุดตัดคือจุด E

ลาก $\overline{OE}$ จะได้ว่า $\angle YOE = 90^\circ$ ดังนั้น $\angle COE = 30^\circ$

กำหนดจุด A และจุด B แล้วลาก $\overline{AB}$

กำหนดจุด O เป็นจุดบน $\overline{AB}$

ให้จุด O เป็นจุดศูนย์กลางและกางวงเวียนรัศมียาวพอสมควร เขียนส่วนโค้งให้ตัด $\overline{AB}$ ได้จุดตัดคือจุด X และจุด Y

กำหนดจุด G เป็นจุดตัด

ให้จุด C เป็นจุดศูนย์กลางและกางวงเวียนรัศมียาวพอสมควร เขียนส่วนโค้งตัดกับส่วนโค้งข้อก่อนหน้า ได้จุดตัดคือจุด J

ให้จุด G เป็นจุดศูนย์กลางและกางวงเวียนรัศมียาวพอสมควร เขียนส่วนโค้งให้อยู่ใน $\angle COE$



การสร้างมุมที่มีขนาด 75°

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

