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

ใบงาน เรื่อง การสร้างรูปสามเหลี่ยม

คำชี้แจง : ใส่เครื่องหมาย / ในช่องว่างหน้าคำตอบที่ถูกต้อง

1. จากวีดีโอ การสร้างรังสี AX ต้องทำขั้นตอนใดเป็นอันดับแรก

☐ ลากรังสี AX ☐ เขียนส่วนโค้ง AX ☐ กำหนดจุด A และจุด X

2. จากวีดีโอ มุม NPX อาศัยการสร้างพื้นฐานทางเรขาคณิตข้อใด

☐ ข้อที่ 1 ☐ ข้อที่ 4 ☐ ข้อที่ 6

3. จากวีดีโอ สามเหลี่ยมนำไปใช้สร้างส่วนใดของบ้าน

☐ หน้าจั่ว ☐ หลังคา ☐ ประตู

4. จากวีดีโอ บ้านสีอะไร

☐ เหลือง ☐ ฟ้า ☐ น้ำตาล

คำชี้แจง : เติมตัวเลขในช่องว่างตามลำดับขั้นตอนการสร้างที่ถูกต้อง



การสร้างรูปสามเหลี่ยมให้มีมุมมุมหนึ่งมีขนาด $75°$ และด้านประกอบมุมยาว a และ b หน่วย

☐ กำหนดจุด P และจุด M แล้วลาก $\overline{PM}$

☐ ลาก $\overline{QR}$ จะได้ ΔQPR ที่มี $QPR = 75°$ มีด้านประกอบPQ ยาว a หน่วย และด้านประกอบPR ยาว b หน่วย

☐ ให้จุด Q เป็นจุดศูนย์กลางและกางวงเวียนรัศมียาวเท่ากับ $\overline{PQ}$ เขียนส่วนโค้งให้ตัดกับส่วนโค้งก่อนหน้า ได้จุดตัดคือจุด N

☐ ลาก $\overrightarrow{PX}$ จะได้ว่า $QPX = 75°$

☐ ลากส่วนขยายของ $\overline{PM}$

LIVEWORKSHEETS

กำหนดจุดตัดคือจุด I และจุด J

ให้จุด P เป็นจุดศูนย์กลางและกางวงเวียนรัศมียาวพอสมควร เขียนส่วนโค้งตัดกับ $\overrightarrow{PM}$ ได้จุดตัดคือจุด C และ จุด D

ลาก $\overrightarrow{PN}$ จะได้ว่า $QPN = 60°$

ให้จุด C เป็นจุดศูนย์กลางและกางวงเวียนรัศมียาวพอสมควร เขียนส่วนโค้ง

ให้จุด J เป็นจุดศูนย์กลางและกางวงเวียนรัศมียาวพอสมควร เขียนส่วนโค้งให้ตัดกับส่วนโค้งข้อก่อนหน้า ได้จุดตัดคือจุด X

ให้จุด D เป็นจุดศูนย์กลางและกางวงเวียนรัศมียาวพอสมควร เขียนส่วนโค้งให้ตัดกับส่วนโค้งข้อก่อนหน้า ได้จุดตัดคือจุด E

ให้จุด P เป็นจุดศูนย์กลางและกางวงเวียนรัศมียาวเท่ากับ a หน่วย เขียนส่วนโค้งตัดกับ $\overrightarrow{PM}$ ได้จุดตัดคือจุด Q

ให้จุด I เป็นจุดศูนย์กลางและกางวงเวียนรัศมียาวพอสมควร เขียนส่วนโค้งภายใน NPE

ให้จุด P เป็นจุดศูนย์กลางและกางวงเวียนรัศมียาวเท่ากับ b หน่วย เขียนส่วนโค้งตัดกับ $\overrightarrow{PX}$ ได้จุดตัดคือจุด R

ลาก $\overrightarrow{PE}$ จะได้ว่า $EPQ = 90°$

คำชี้แจง : ลากขั้นตอนการสร้างไปจัดเรียงใหม่ให้ถูกต้อง



การสร้างรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก และด้านประกอบมุมฉากด้านหนึ่งยาว a หน่วยและด้านตรงข้ามมุมฉากยาว b หน่วย

ให้จุด A เป็นจุดศูนย์กลางและกางวงเวียนรัศมียาวพอสมควร เขียนส่วนโค้งตัดกับ $\overrightarrow{AX}$ ได้จุดตัดคือจุด M และจุด N

กำหนดจุด A และจุด X แล้วลาก $\overrightarrow{AX}$

ลาก $\overrightarrow{BC}$ จะได้ ΔABC ที่มี $BAC = 90°$ มีด้านประกอบมุมฉากด้านหนึ่งยาว a หน่วย และด้านตรงข้ามมุมฉากยาว b หน่วย

ลาก $\overrightarrow{AY}$ จะได้ว่า $\overrightarrow{AY}$ ตั้งฉากกับ $\overrightarrow{AX}$ ที่จุด A



LIVEWORKSHEETS

ให้จุด M เป็นจุดศูนย์กลางและกางวงเวียนรัศมียาวพอสมควร เขียนส่วนโค้ง

ให้จุด A เป็นจุดศูนย์กลางและกางวงเวียนรัศมียาวเท่ากับ a หน่วย เขียนส่วนโค้งตัดกับ $\overline{AY}$ ได้จุดตัดคือจุด C

ให้จุด N เป็นจุดศูนย์กลางและกางวงเวียนรัศมียาวพอสมควร เขียนส่วนโค้งให้ตัดกับส่วนโค้งข้อก่อนหน้า ได้จุดตัดคือจุด Y

ลากส่วนขยายของ $\overline{AX}$

ให้จุด C เป็นจุดศูนย์กลางและกางวงเวียนรัศมียาวเท่ากับ b หน่วย เขียนส่วนโค้งตัดกับ $\overline{AX}$ ได้จุดตัดคือจุด B

ขั้นตอนการสร้างรูปสามเหลี่ยม ABC

01

02

03

04

05

06

07

08

09

LIVEWORKSHEETS