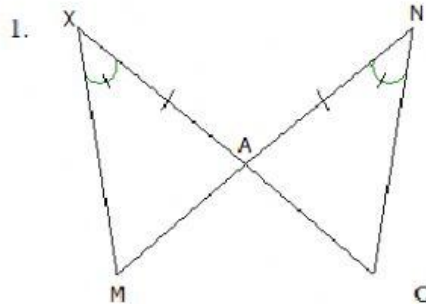


ชื่อ - สกุล.....

ชั้น.....เลขที่.....

แบบฝึกหัด

จงพิสูจน์ว่ารูปสามเหลี่ยมสองรูปต่อไปนี้เท่ากันทุกประการหรือไม่



กำหนดให้

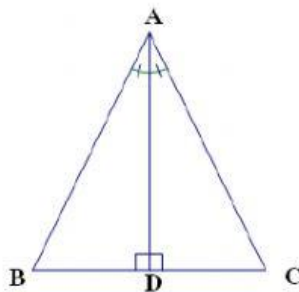
$\overline{XC}$ และ $\overline{NM}$ ตัดกันที่จุด A มี $AX = AN$

และ $MXA = CNA$

ต้องการพิสูจน์ว่า $\triangle AXM \cong \triangle ANC$

- พิสูจน์
1. = $\widehat{CNA}$ (กำหนดให้)
 2. $AX =$ (กำหนดให้)
 3. $\widehat{XAM} =$ (ถ้าเส้นตรงสองเส้นตัดกัน แล้วมุมตรงข้ามจะมีขนาดเท่ากัน)
- ดังนั้น $\triangle AXM \cong \triangle$ (มุม-ด้าน-มุม)

2.



กำหนดให้

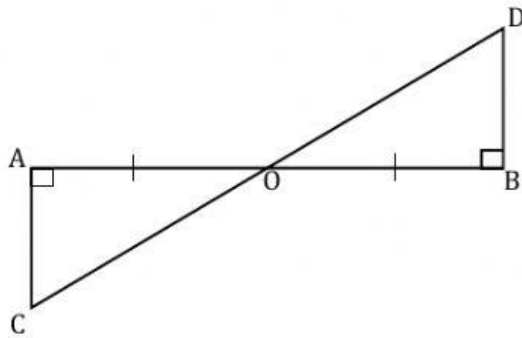
$\triangle ABC$ มี $\overline{AD}$ แบ่งครึ่งมุม $\widehat{BAC}$ และตั้ง

ฉากกับ $\overline{BC}$ ที่จุด D

ต้องการพิสูจน์ว่า $\triangle ABD \cong \triangle ACD$

- พิสูจน์
1. = $\widehat{CAD}$ (มุมที่แบ่งครึ่ง)
 2. = (เป็นด้านร่วมที่เกิดจากการแบ่ง)
 3. = $\widehat{ADC}$ (มุมฉากที่เกิดจากการแบ่ง)
- ดังนั้น $\triangle$ $\cong \triangle$ (มุม-ด้าน-มุม)

3.



กำหนดให้

$\overline{AB}$ และ $\overline{CD}$ ตัดกันที่จุด O มี $AO = BO$

และ $\angle CAO = \angle DBO = 90^\circ$

ต้องการพิสูจน์ว่า $AC = BD$

- พิสูจน์
1. $\angle CAO =$
 2. $= \angle DBO$
 3. $=$
 4. $\triangle$ $\cong$ $\triangle$
- ดังนั้น $=$

(กำหนดให้มุมฉากมีขนาด 90°)

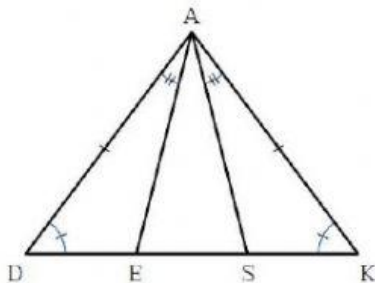
(กำหนดให้)

(ถ้าเส้นตรงสองเส้นตัดกัน แล้วมุมตรงข้ามจะมีขนาดเท่ากัน)

(มุม-ด้าน-มุม)

(ด้านคู่ที่สมนัยกันของรูปสามเหลี่ยมที่เท่ากันทุกประการจะยาวเท่ากัน)

4.



กำหนดให้

$AD = AK$, $\angle ADK = \angle AKS$

และ $\angle DAE = \angle KAS$

ต้องการพิสูจน์ว่า $AE = AS$

- พิสูจน์
1. $= \angle AKS$
 2. $= \angle AKS$
 3. $= \angle KAS$
 4. $\triangle$ $\cong$ $\triangle AKS$
- ดังนั้น $=$

(กำหนดให้)

(กำหนดให้)

(กำหนดให้)

(มุม-ด้าน-มุม)

(ด้านคู่ที่สมนัยกันของรูปสามเหลี่ยมที่เท่ากันทุกประการจะยาวเท่ากัน)