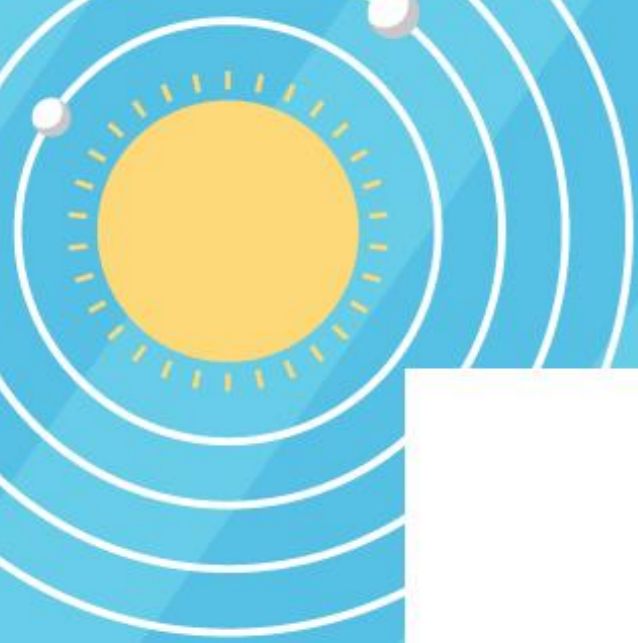


ความคล้าย





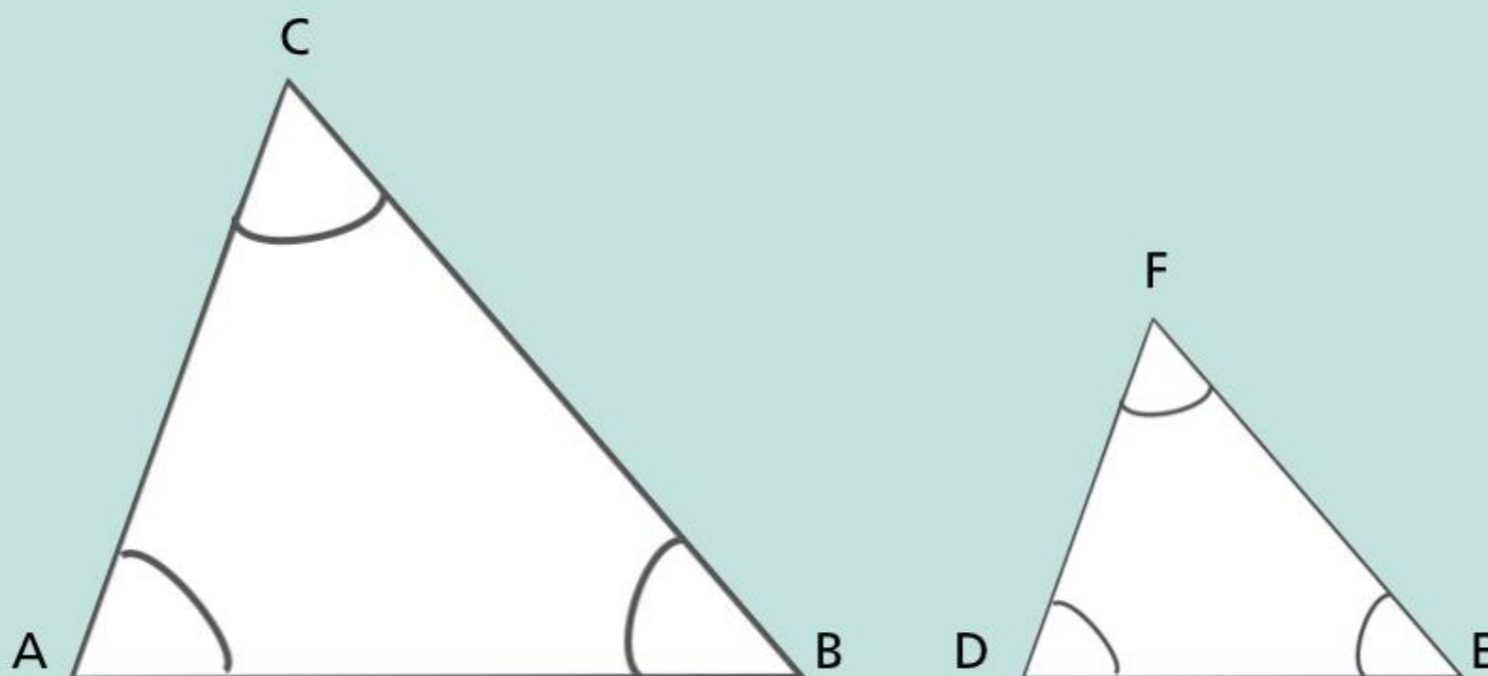
ความคล้าย

รูปสามเหลี่ยมที่ **คล้าย** กัน

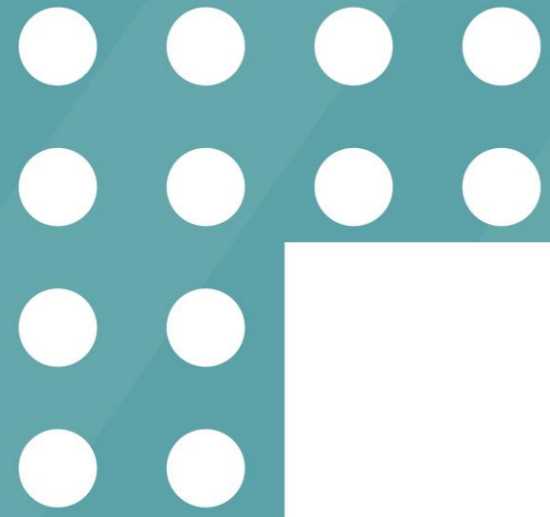
บทนิยาม : รูปสามเหลี่ยมสองรูปที่มีขนาดของมุมเท่ากันสามคู่
เรียกว่า “ **สามเหลี่ยมคล้าย** ”

สมบัติของรูปสามเหลี่ยมที่คล้ายกัน

กำหนดให้ $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ ดังรูป จะได้ว่า



$$\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{EF} = \frac{CA}{FD}$$



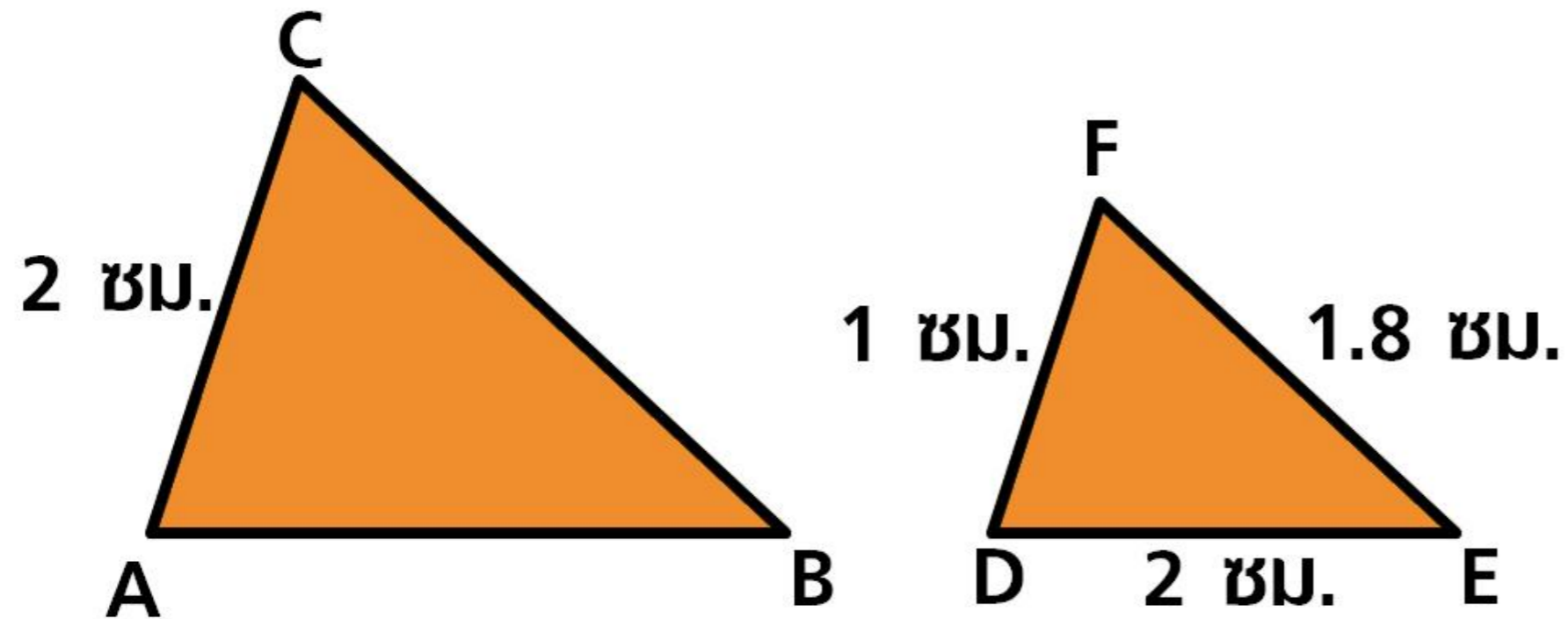
Exercise



ความคล้าย

Exercise

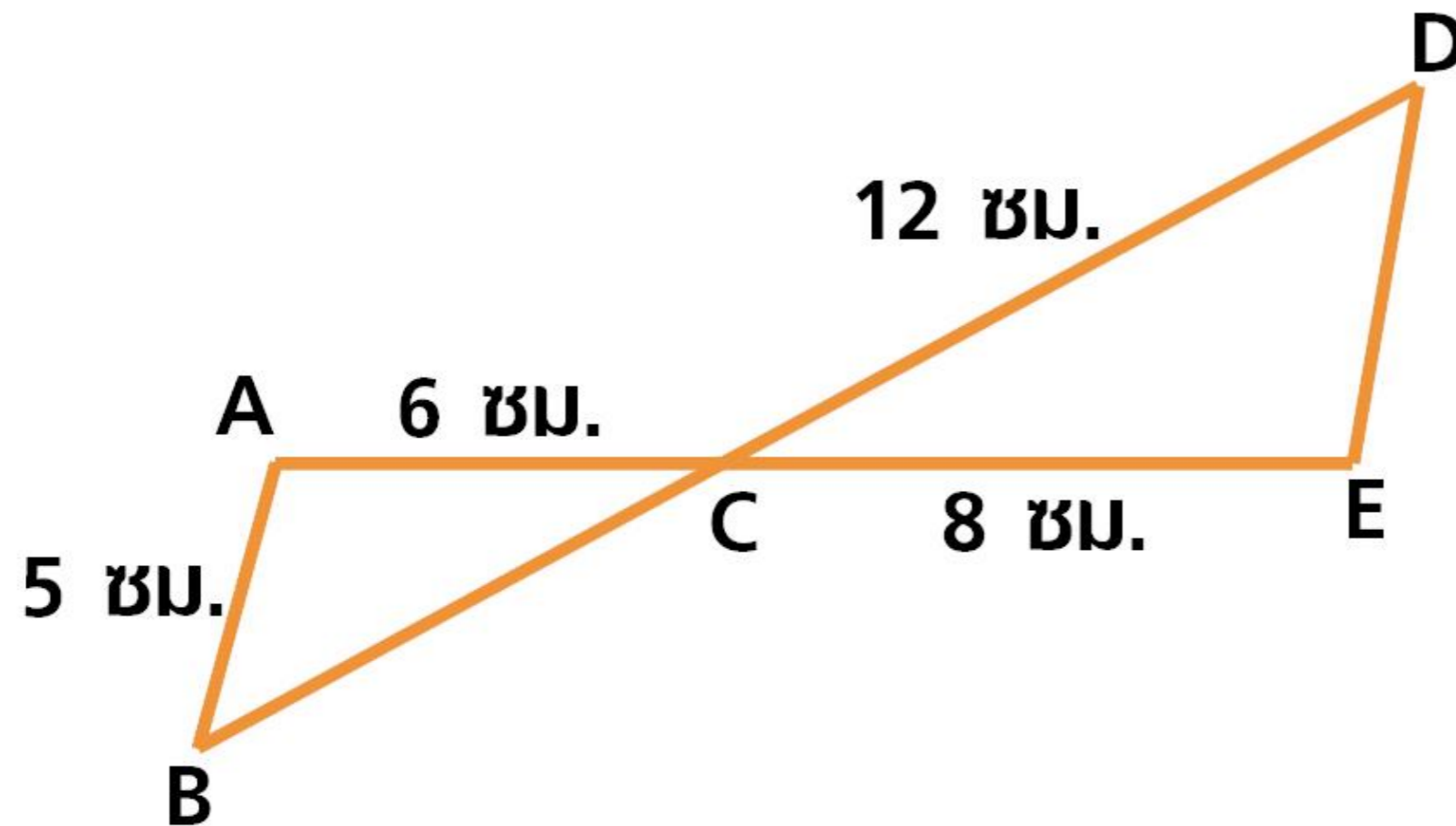
1. กำหนดให้ $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ จงหาความยาวด้านที่เหลือของ $\triangle ABC$



ความคล้าย

Exercise

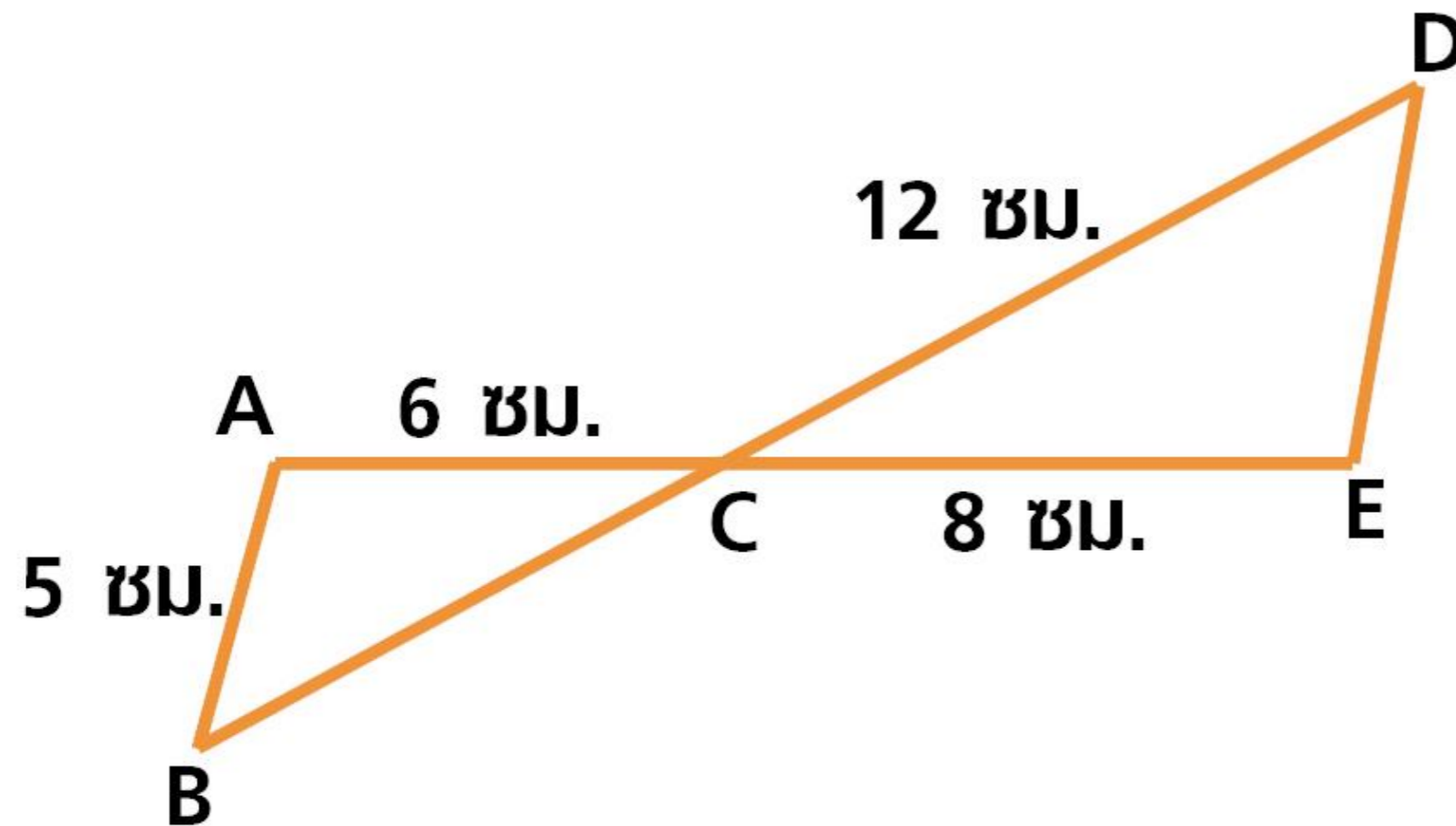
2. จากรูป กำหนดให้ $\overline{AB} \parallel \overline{DE}$ จงหาความยาวด้าน \overline{BC} และ \overline{ED}



ความคล้าย

Exercise

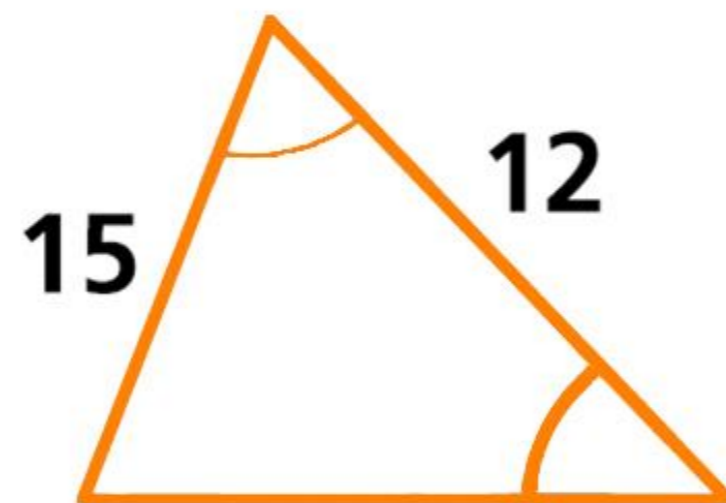
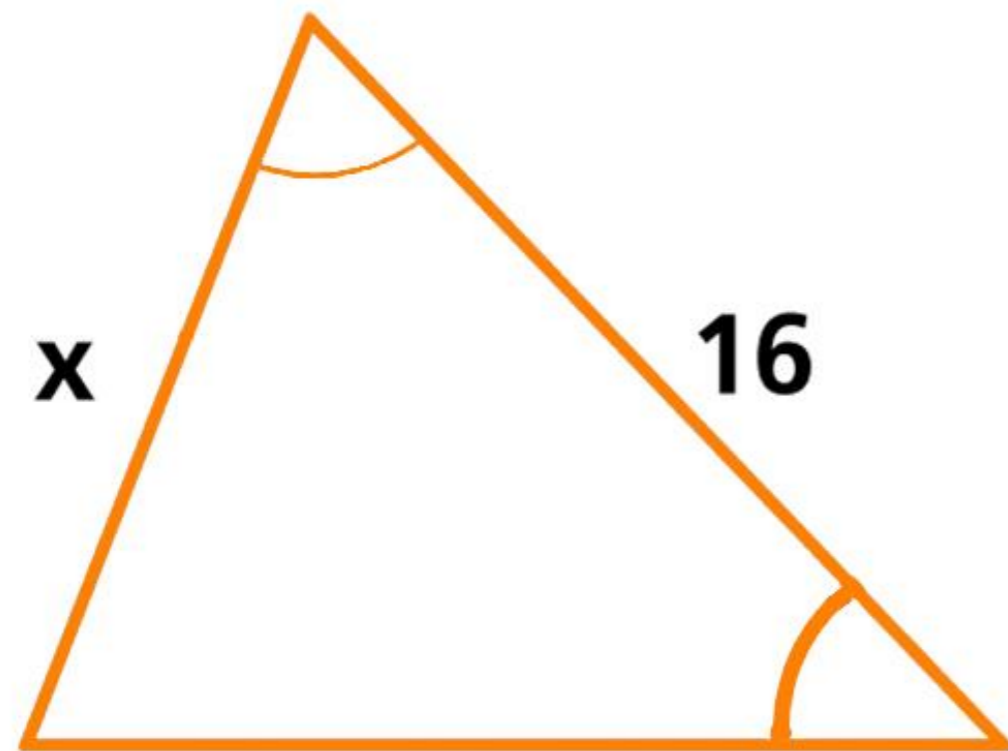
2. จากรูป กำหนดให้ $\overline{AB} \parallel \overline{DE}$ จงหาความยาวด้าน \overline{BC} และ \overline{ED}



ความคล้าย

Exercise

3. จากรูปจงหาค่าของ x



ความคล้าย

Exercise

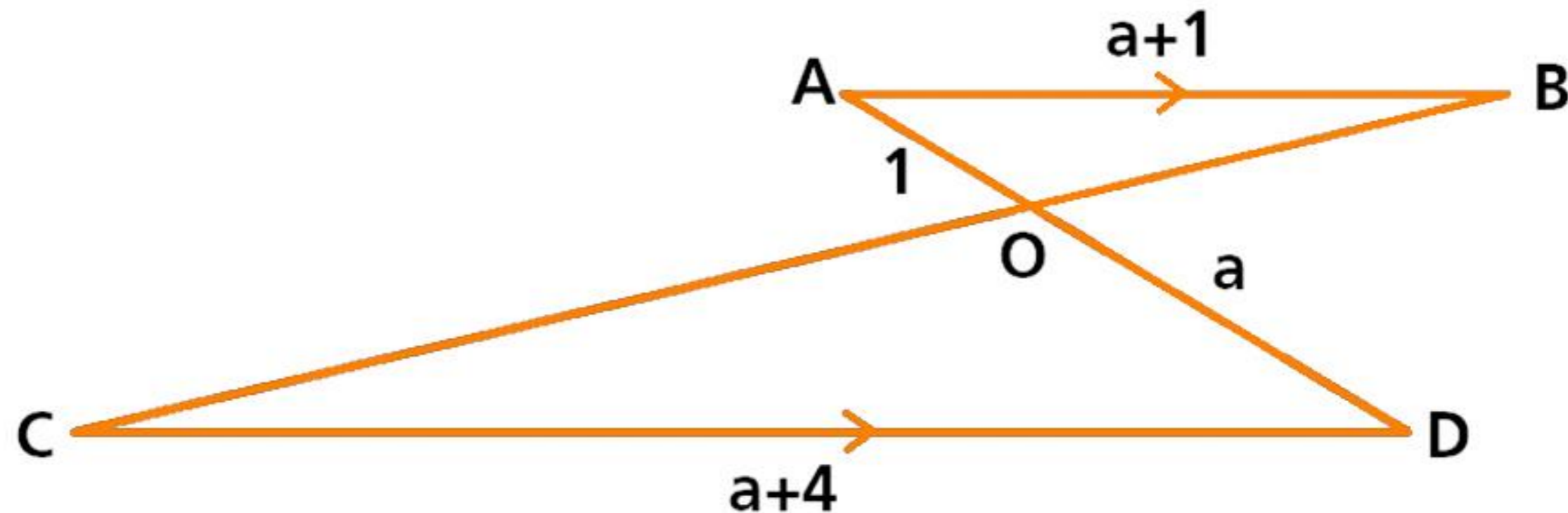
4. จากรูปกำหนดให้ $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ โดยที่ $\overline{AB} = a + 1$, $\overline{AO} = 1$
 $\overline{OD} = a$ และ $\overline{CD} = a + 4$ ความยาวของ AB ตรงกับข้อใด

(1) 2

(2) 3

(3) 5

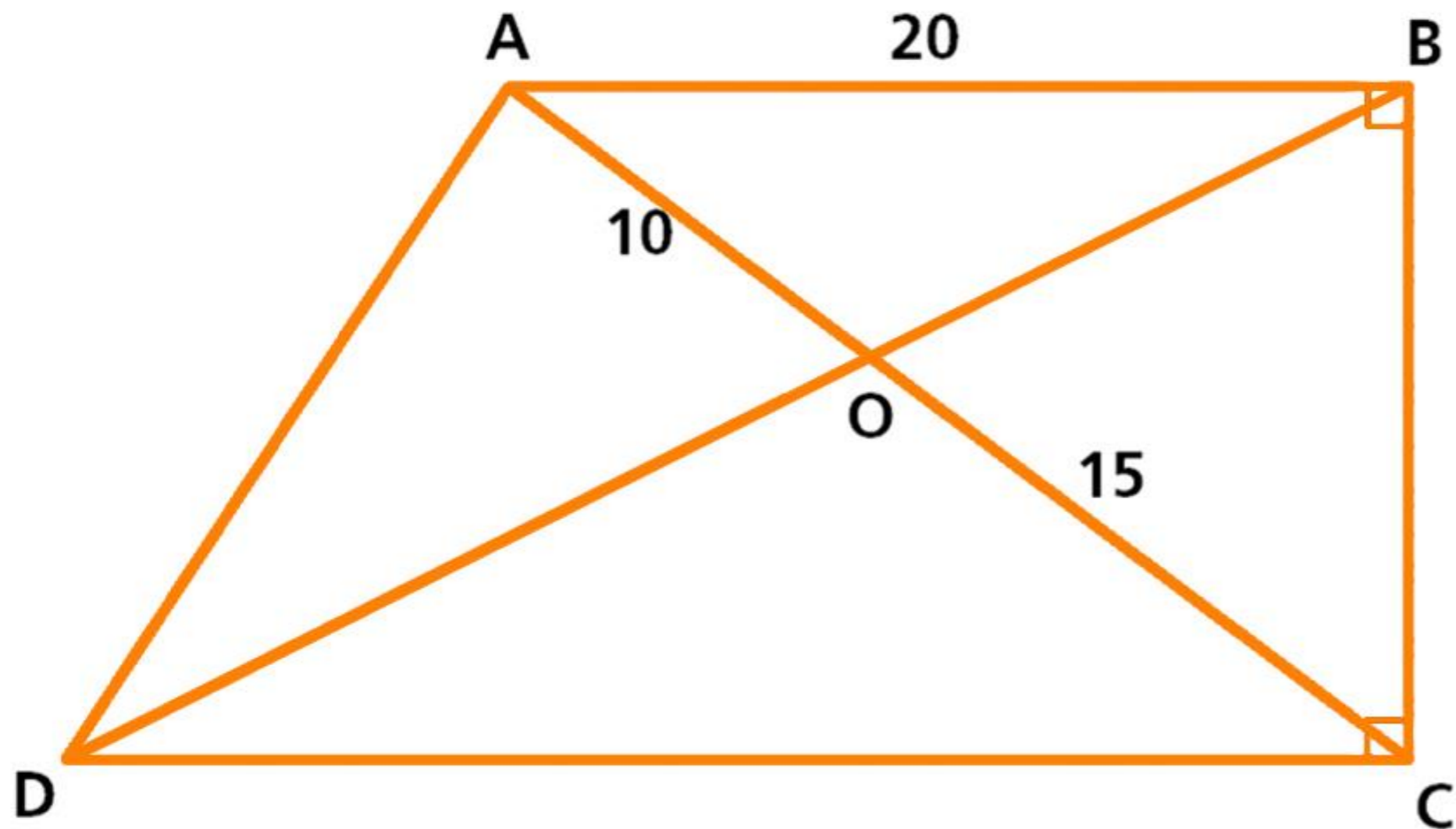
(4) 8



ความคล้าย

Exercise

5. จากรูป สี่เหลี่ยมคางหมู ABCD มีพื้นที่ที่ตารางหน่วย



ความคล้าย

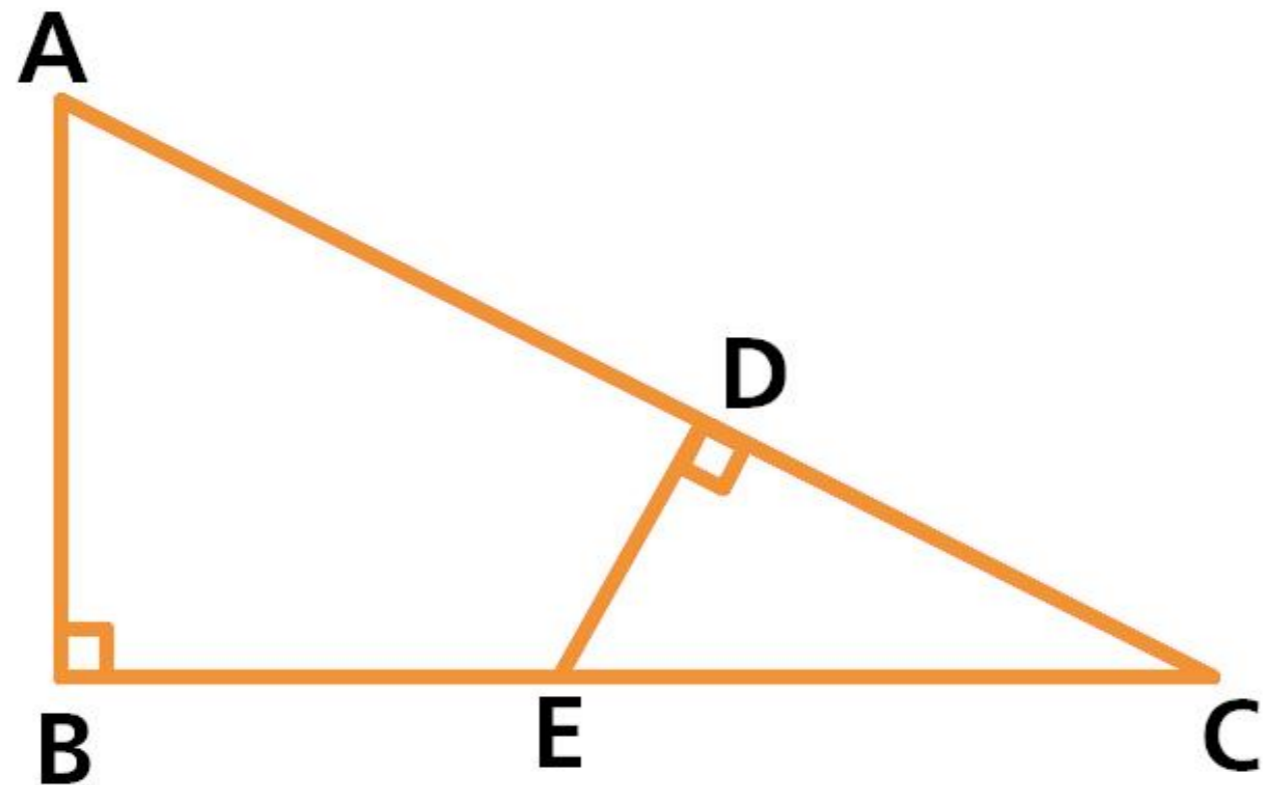
Exercise

6. บันไดยาว 8 เมตร พาดอยู่กับกำแพงสูง 4 เมตร
ช่างทาสีเดินขึ้นบันไดไปได้ 6 เมตร ช่างทาสีอยู่สูงจากพื้นดินกี่เมตร
- (1) 1 เมตร
 - (2) 2 เมตร
 - (3) 3 เมตร
 - (4) 4 เมตร

ความคล้าย

Exercise

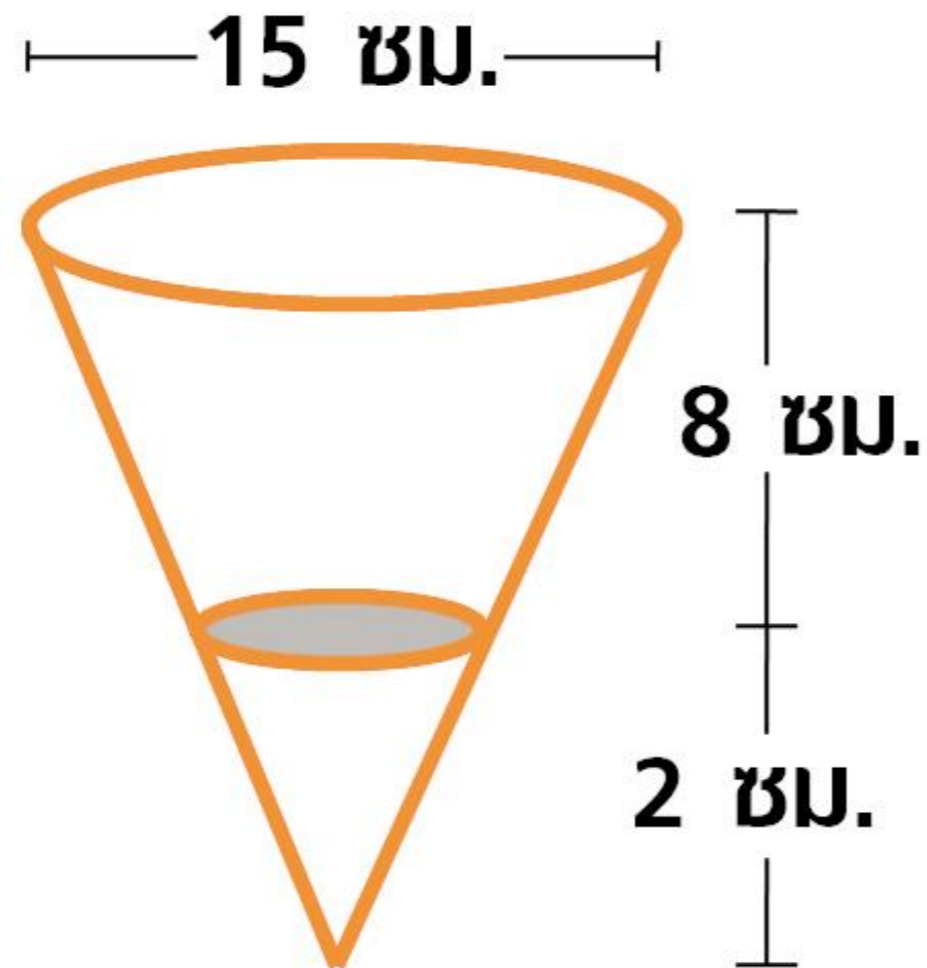
7. รูปสามเหลี่ยม ABC และ EDC คล้ายกัน มุม ABC และมุม EDC เป็นมุมฉาก ด้าน \overline{AB} , \overline{DE} และ \overline{EC} ยาว 24 , 3 และ 5 เซนติเมตร ตามลำดับ จงหาความยาวของ \overline{AD}



ความคล้าย

Exercise

8. จงหาพื้นที่ส่วนที่แรเงา



(1) 2.25π ตร.ซม.

(2) 3π ตร.ซม.

(3) 6.25π ตร.ซม.

(4) 9π ตร.ซม.

ความคล้าย

Exercise

- ชายคนหนึ่งสูง 6 ฟุต ยืนอยู่บนพื้นราบแนวเดียวกับเสาไฟฟ้า และห่างจากเสาไฟฟ้า 30 ฟุต เงาของเขาทอดไปยาว 10 ฟุต จงหาความสูงของเสาไฟฟ้า

ความคล้าย

Exercise

10. บันไดยาว 21 ฟุต พาดอยู่บนผนังตึก ถ้าช่วงขึ้นบันไดระยะทาง $\frac{2}{7}$ ของความยาวของบันได แล้วกระโดดลงมาในแนวตั้ง ถ้าความสูงของผนังตึกถึงปลายบันไดเท่ากับ 14 ฟุต จงหาความสูงที่ช่วงกระโดดลงมา