

中3 数学 ふつう

名前 _____

相似の証明

_____ 月 _____ 日

1 相似の証明

次の証明の(ア)～(エ)にあてはまるものを答えなさい。

□ (1) 図で、 $\triangle ADE \sim \triangle ACB$ となることを証明しました。

$\triangle ADE$ と $\triangle ACB$ において、

$AD : AC = 6 : 12 = \boxed{\text{ア}} \dots \text{①}$

$AE : AB = 5 : 10 = 1 : 2 \dots \text{②}$

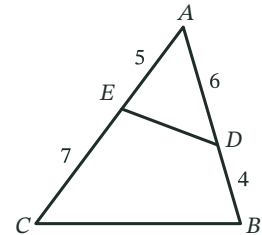
①、②より、 $AD : AC = \boxed{\text{イ}} \dots \text{③}$

$\boxed{\text{ウ}}$ だから、 $\angle DAE = \angle CAB \dots \text{④}$

③、④より、

$\boxed{\text{エ}}$ から、

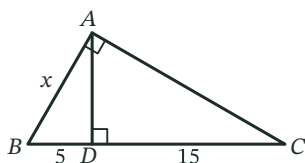
$\triangle ADE \sim \triangle ACB$



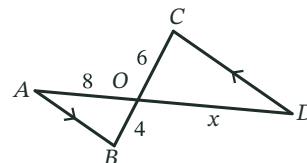
2 相似を利用して長さを求める

次の図で、 x の値を求めなさい。

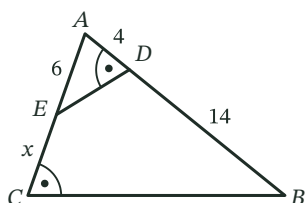
□ (1) $\angle BAC = 90^\circ$ 、 $AD \perp BC$



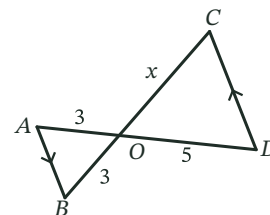
□ (2) $AB \parallel CD$



□ (3) $\angle ADE = \angle ACB$



□ (4) $AB \parallel CD$



できた / 5問

