

中3

数学

きほん

こたえ

名前

相似の証明

____ 月 ____ 日

れい

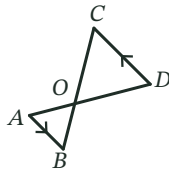
仮定から $\angle ACB = \angle ADE \cdots ①$ 、共通な角だから $\angle BAC = \angle EAD \cdots ②$

①、②より、2組の角がそれぞれ等しいから、 $\triangle ABC \sim \triangle AED$

1 相似な三角形を見つける

次の図で、相似な三角形を記号 $\sim$ を使って表し、そのときに使った相似条件を答えなさい。

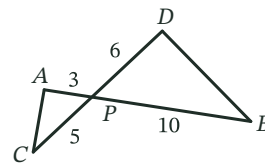
☐ (1) $AB \parallel CD$



$\triangle OAB \sim \triangle ODC$

(2組の角がそれぞれ等しい)

☐ (2)



$\triangle PAC \sim \triangle PDB$

(2組の辺の比とその間の角がそれぞれ等しい)

2 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。

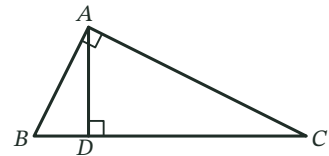
☐ (1) 図で、 $\angle BAC = 90^\circ$ 、 $AD \perp BC$ のとき、 $\triangle ABC \sim \triangle DBA$ となることを証明しました。

$\triangle ABC$ と $\triangle DBA$ において、

仮定から、 $\angle BAC = \text{ア } \angle BDA = 90^\circ \cdots ①$

イ 共通な角 だから、 $\angle ABC = \text{ウ } \angle DBA \cdots ②$

①、②より、 エ 2組の角がそれぞれ等しい から、
 $\triangle ABC \sim \triangle DBA$



できた

/ 3問

