

中3

数学

きほん

こたえ

名前

相似の証明

____ 月 ____ 日

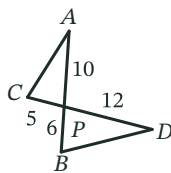
れい

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

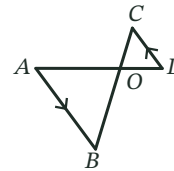
 ①、②より、2組の角がそれぞれ等しいから、 $\triangle ABC \sim \triangle AED$

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)

 $\triangle PAC \sim \triangle PDB$

(2組の辺の比とその間の角がそれぞれ等しい)

☐ (2) $AB \parallel CD$

 $\triangle OAB \sim \triangle ODC$

(2組の角がそれぞれ等しい)

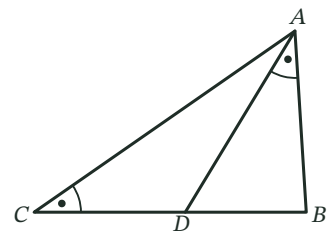
2 相似の証明

次の証明の(ア)～(エ)にあてはまるものを答えなさい。

☐ (1) 図の $\triangle ABC$ で、 $\angle BAD = \angle BCA$ のとき、 $\triangle ABD \sim \triangle CBA$ となることを証明しました。

 $\triangle ABD$ と $\triangle CBA$ において、

 仮定から、 $\angle BAD =$ $\angle BCA \cdots \textcircled{1}$
 共通な角 だから、 $\angle ABD =$ $\angle CBA \cdots \textcircled{2}$

 ①、②より、 2組の角がそれぞれ等しい から、
 $\triangle ABD \sim \triangle CBA$

 できた / 3問
