

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 $\angle BAC = \angle EAD \cdots ②$

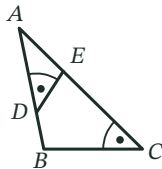
①、②より、2組の角がそれぞれ等しいから、 $\triangle ABC \sim \triangle AED$

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。

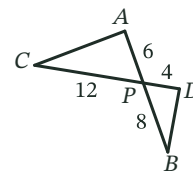
☐ (1) $\angle ADE = \angle ACB$

☐ (2)



$\triangle ABC \sim \triangle AED$

(2組の角がそれぞれ等しい)



$\triangle PAC \sim \triangle PDB$

(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。

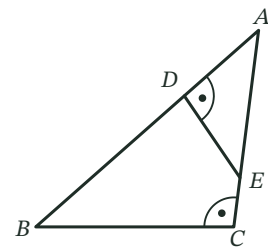
☐ (1) 図の $\triangle ABC$ で、 $\angle ADE = \angle ACB$ のとき、 $\triangle ABC \sim \triangle AED$ となることを証明しました。

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

仮定から、 $\angle ACB =$ ア $\angle ADE$ $\cdots ①$

イ 共通な角 だから、 $\angle BAC =$ ウ $\angle EAD$ $\cdots ②$

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



できた / 3問

