

中3

数学

小テスト

こたえ

名前 _____

相似の証明

____ 月 ____ 日

1 相似の証明

各20点【20点】

次の証明の(ア)～(エ)にあてはまるものを答えなさい。

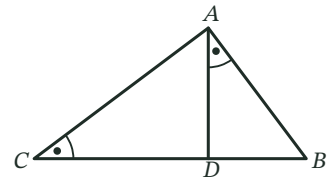
- (1) 図の $\triangle ABC$ で、 $\angle BAD = \angle BCA$ のとき、 $\triangle ABD \sim \triangle CBA$ となることを証明しました。

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

仮定から、 $\angle BAD =$ ア $\angle BCA$ …①

イ 共通な角 だから、 $\angle ABD =$ ウ $\angle CBA$ …②

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



2 相似を利用して長さを求める

各20点【80点】

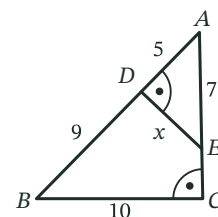
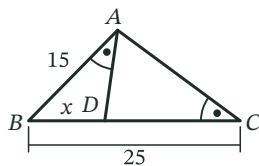
次の図で、 x の値を求めなさい。

- (1) $\angle BAD = \angle BCA$

$x = 9$

- (2) $\angle ADE = \angle ACB$

$x = 5$

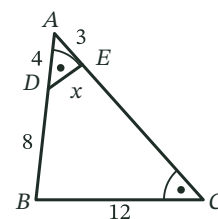
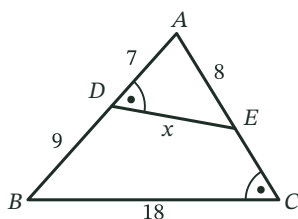


- (3) $\angle ADE = \angle ACB$

$x = 9$

- (4) $\angle ADE = \angle ACB$

$x = 3$



時間 分 点 / 100点

