

中2

数学

きほん

こたえ

名前 _____

証明のしくみ

____ 月 ____ 日

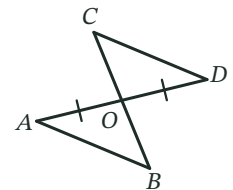
れい

根拠の例: 仮定から / 対頂角は等しいから / 平行線の錯角は等しいから / $\circ\circ$ は共通①、②、③ より、2組の辺とその間の角がそれぞれ等しいから、 $\triangle AOC \equiv \triangle BOD$

1 証明の根拠

次の証明の □ にあてはまることばや式・記号を答えなさい。

- (1) 線分 AD と BC が点 O で交わっています。AO = DO、
AB // CD ならば、 $\triangle ABO \equiv \triangle DCO$ であることを、次のように
証明しました。

 $\triangle ABO$ と $\triangle DCO$ において、

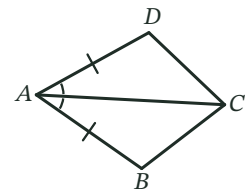
ア 仮定 から、AO = DO …①

イ 対頂角 は等しいから、 $\angle AOB = \angle DOC$ …②AB // CD より、平行線の ウ 錯角 は等しいから、 $\angle BAO = \angle CDO$ …③

①、②、③ より、エ 1組の辺とその両端の角 がそれぞれ等しいから、

 $\triangle ABO \equiv \triangle DCO$

- (2) 四角形 ABCD に対角線 AC をひきました。AB = AD、
 $\angle BAC = \angle DAC$ ならば、 $\triangle ABC \equiv \triangle ADC$ であることを、次
のように証明しました。

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

ア 仮定 から、AB = AD …①

 $\angle BAC = \angle DAC$ …②

AC は イ 共通 …③

①、②、③ より、ウ 2組の辺とその間の角 がそれぞれ等しいから、

 $\triangle ABC \equiv \triangle ADC$ できた / 2問