

中2

数学

きほん

こたえ

名前 _____

証明のしくみ

____ 月 ____ 日

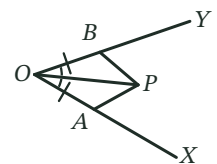
れい

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) OP は $\angle XOY$ の二等分線で、点 A、B は辺 OX、OY 上の点です。
OA = OB ならば、 $\triangle AOP \equiv \triangle BOP$ であることを、次のように証明しました。

 $\triangle AOP$ と $\triangle BOP$ において、

ア 仮定 から、OA = OB …①

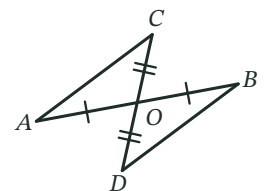
OP は $\angle XOY$ の二等分線だから、 $\angle AOP = \angle BOP$ …②

OP 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、

 $\triangle AOP \equiv \triangle BOP$

- (2) 線分 AB と CD が点 O で交わっています。AO = BO、
CO = DO ならば、 $\triangle AOC \equiv \triangle BOD$ であることを、次のように証明しました。

 $\triangle AOC$ と $\triangle BOD$ において、

ア 仮定 から、AO = BO …①

CO = DO …②

イ 対頂角 は等しいから、 $\angle AOC = \angle BOD$ …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、

 $\triangle AOC \equiv \triangle BOD$ できた / 2問