

中2

数学

ふつう

こたえ

名前 _____

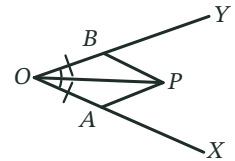
証明のしくみ

____ 月 ____ 日

1 証明の穴うめ

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、PA = PB 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、

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 は共通 …③

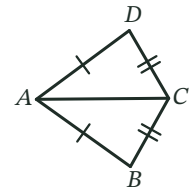
①、②、③ より、□ 2組の辺とその間の角 がそれぞれ等しいから、

 $\triangle AOP \equiv$ □ $\triangle BOP$

合同な図形の対応する □ 辺 は等しいから、

PA = PB

- (2) 四角形 ABCD に対角線 AC をひきました。AB = AD、CB = CD ならば、 $\angle BAC = \angle DAC$ 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、

仮定から、AB = □ AD …①

CB = □ CD …②

□ AC は共通 …③

①、②、③ より、□ 3組の辺 がそれぞれ等しいから、

 $\triangle ABC \equiv$ □ $\triangle ADC$

合同な図形の対応する □ 角 は等しいから、

 $\angle BAC = \angle DAC$

できた □ / 2問

