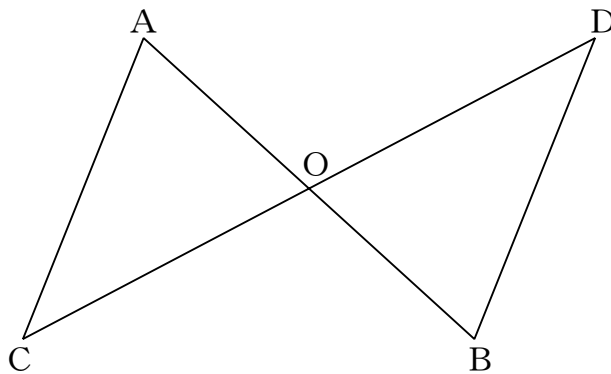


7 次の(1)から(3)までの各問いに答えなさい。

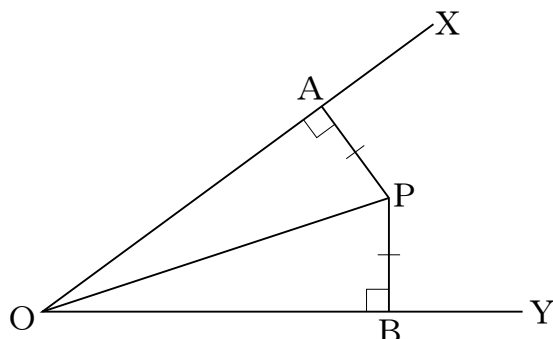
(1) 次の図のように線分ABと線分CDがそれぞれの中点Oで交わっているとき、次のことがらが成り立ちます。

$AO = BO$, $CO = DO$ ならば $AC = BD$ である。



上のことがら「 $AO = BO$, $CO = DO$ ならば $AC = BD$ である。」
の中で、仮定にあたる部分をすべて書きなさい。

- (2) 次の図のように、 $\angle XOY$ の内部の点Pから、2辺OX, OYにひいた垂線PA, PBの長さが等しいとき、OPは $\angle XOY$ を2等分することを、下のように証明しました。



証明

$\triangle PAO$ と $\triangle PBO$ において、
仮定から、 $\angle PAO = \angle PBO = 90^\circ$ ①
 $PA = PB$ ②
共通な辺だから、 $OP = OP$ ③
①, ②, ③より、 から、
 $\triangle PAO \equiv \triangle PBO$
合同な図形の対応する角は等しいから、
 $\angle AOP = \angle BOP$
したがって、OPは $\angle XOY$ を2等分する。

上の証明の に当てはまる合同条件を、下のアからオまでの中から1つ選びなさい。

- ア 3辺がそれぞれ等しい
- イ 2辺とその間の角がそれぞれ等しい
- ウ 1辺とその両端の角がそれぞれ等しい
- エ 直角三角形の斜辺と他の1辺がそれぞれ等しい
- オ 直角三角形の斜辺と1つの鋭角がそれぞれ等しい

(3) 四角形は、2組の向かい合う角の大きさがそれぞれ等しいとき、平行四辺形になります。

下線部を、次の図の頂点を表す記号と、記号 $\angle$ 、 $=$ を使って表しなさい。

