

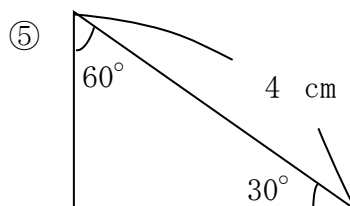
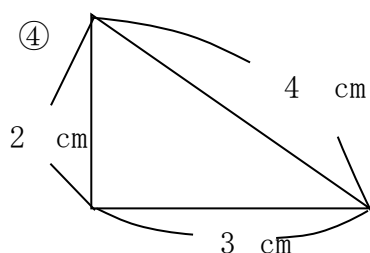
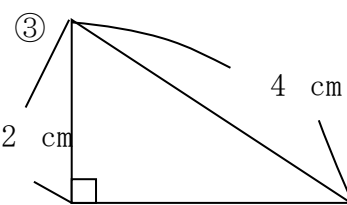
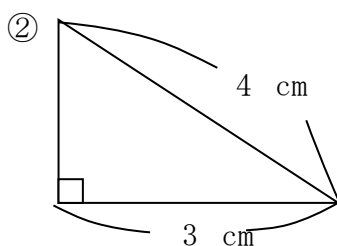
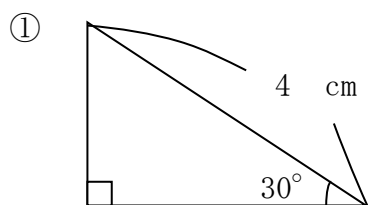
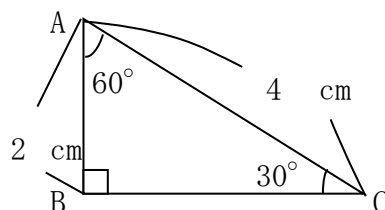
直角三角形の合同 1

NO 1

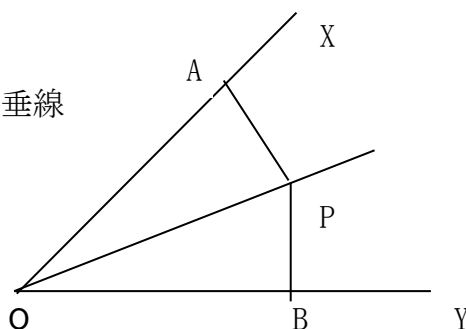
名前

／4 点

- 1 右の直角三角形と合同な三角形を下の①から⑤の中から全て選び、その時の合同条件を書きなさい。



- 2 右の図で $\angle XOY$ 内の点Pからひいた垂線 PA、PB が等しいならば、点Pは $\angle XOY$ を二等分することを証明しなさい。



解答

1

- ① 直角三角形の斜辺と1つの鋭角がそれぞれ等しい
- ③ 直角三角形の斜辺と他の1辺がそれぞれ等しい。
- ⑤ 1辺と両端の角がそれぞれ等しい

2

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

仮定より $AP=BP$ ・・・① $\angle PAB = \angle PBO = 90^\circ$ ・・・②

共通な辺なので $OP = OP$ ・・・③

①、②、③より 直角三角形の斜辺と他の1辺がそれぞれ等しいので
 $\triangle AOP \equiv \triangle BOP$

合同な三角形の対応する角は等しいので

$$\angle AOP = \angle BOP$$

よって 点Pは $\angle XOY$ を二等分する