

5章(三角形と四角形)

1節(三角形)

年 組 番

5. 直角三角形の合同条件を使った証明

名前

1. XOYの2辺OX、OYからの距離が等しい点Pは、その角の二等分線上にあることを証明しなさい。

<仮定> PAO = = 90°, PA =

<結論> POX =

<証明> PAOと で

仮定から PAO = = 90° ……

PA = ……

共通な辺だから OP = ……

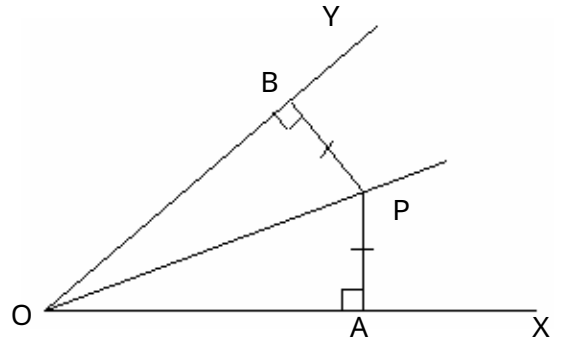
、 から 直角三角形なので

PAO

対応する角だから POA =

つまり、 POX =

したがって、点Pは XOYの二等分線上にある。



2. AB = ACである二等辺三角形ABCの頂点B, Cから、AC、ABに垂線をひき、AC、ABとの交点をそれぞれD, Eとする。このとき、BD = CEであることを証明しなさい。

<仮定> AB = AC、 AB ⊥ CD、 AC ⊥ BD

<結論> BD = CE

<証明>

