

4.図形の性質の確かめ方

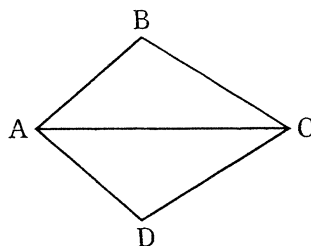
(1)仮定と結論

・ 仮定… _____

・ 結論… _____

例(1) $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$ ならば、 $AC=DF$ である。
 () ()

例(2) 右の図で $AB=AD$ 、 $BC=DC$
 ならば $\angle BAC = \angle DAC$ である
 ことを証明しなさい

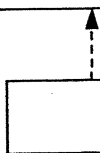


(考え方) ①どの三角形とどの三角形の合同をいえばいいですか。

②合同な三角形の はそれぞれ等しい。

・ 証明の仕方

~~~~~  
 ( )  ( )



…すじ道を立てた説明

(仮定) \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_

(結論) \_\_\_\_\_

(証明) \_\_\_\_\_ と \_\_\_\_\_ において

仮定から \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ ……①

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ ……②

また \_\_\_\_\_ は共通 ……③

①②③より  がそれぞれ等しいから

\_\_\_\_\_  $\equiv$  \_\_\_\_\_

合同な三角形の  はそれぞれ等しいから

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

例(3) 線分 AB の垂直二等分線  $l$  上に点 P をとると  $PA=PB$  であることを証明しなさい

①図を描きなさい。

②仮定と結論を言いなさい。

(仮定) \_\_\_\_\_

(結論) \_\_\_\_\_

③このことの証明を書きなさい。

(証明) \_\_\_\_\_ と \_\_\_\_\_ において

仮定から \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ ……①

\_\_\_\_\_ は共通 ……②

AB⊥ℓより \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ =   ……③

①②③より   がそれぞれ等しいから

\_\_\_\_\_ ≡ \_\_\_\_\_

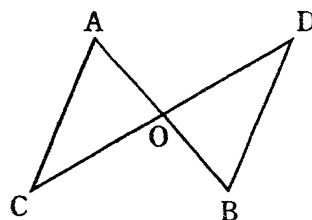
合同な三角形の   はそれぞれ等しいから

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

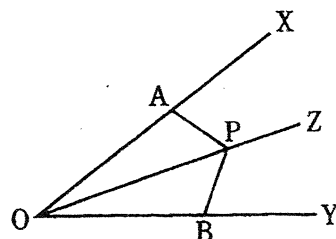
Ex.(1) 右の図で、点Oが線分AB、CDのそれぞれの中点ならば、  
AC=BDである。次の各問いに答えよ。

①仮定と結論を書きなさい

②このことの証明を書きなさい

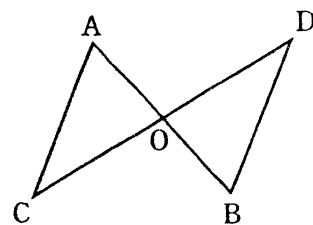


(2) 下の図で、OZは∠XOYの二等分線である。半直線OX、OY上に  
それぞれの点A、BをOA=OBとなるようにとるとき、AP=BP  
であることを証明せよ。



# ワークシート No.13 Ex(1) (2)のヒント

Ex.(1)右の図で、点Oが線分AB、CDのそれぞれの中点ならば、  
AC=BDである。次の各問いに答えよ。



①仮定と結論を書きなさい

(仮定) \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_

(結論) \_\_\_\_\_

②このことの証明を書きなさい

(証明) \_\_\_\_\_ と \_\_\_\_\_ において

仮定から \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ ..... ①

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ ..... ②

また \_\_\_\_\_ は等しいから

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ .... ③

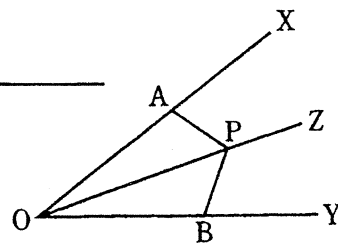
①②③より \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

(2)下の図で、OZは $\angle XOY$ の二等分線である。半直線OX、OY上に  
それぞれの点A、Bを $OA=OB$ となるようにとるとき、 $AP=BP$   
であることを証明せよ。



(仮定) \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

(結論) \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

(証明) \_\_\_\_\_ と \_\_\_\_\_ において

仮定から \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ ..... ①

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ ..... ②

また \_\_\_\_\_ は共通 ..... ③

①②③より \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_