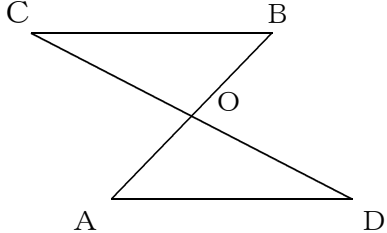


【中学校数学 基本問題 中2-④-2】

「図形の調べ方」 証明 No.1	( ) 組 ( ) 番	氏名
---------------------	----------------	----

1 下の □ の証明をするとき、次の問いに答えなさい。(単元評価問題: 中2-④④⑤)

線分 AB と線分 CD が点 O で交わっているとき、 $AO = BO$ 、 $CO = DO$  ならば、 $\angle OCB = \angle ODA$  であることを証明する。



(1) 仮定と結論を書きなさい。

仮定       結論

(2) この仮定を上図に、記号で書き込みなさい。

(3) この証明のすじ道は、下の図のようになります。□ にあてはまる根拠となることばを、次のアからカの中から選び、記号で答えなさい。

$\angle OCB = \angle ODA$  であることを証明するためには、  
 $\triangle BOC \equiv \triangle AOD$  を証明すればよい。  
 $\triangle BOC$  と  $\triangle AOD$  で  
 $BO = AO$ 、 $CO = DO$  ←   
 $\angle BOC = \angle AOD$  ←   
┌
└  
↓ ←   
 $\triangle BOC \equiv \triangle AOD$   
↓ ←   
 $\angle OCB = \angle ODA$

- ア 三角形の合同条件      イ 三角形の3つの内角の和は $180^\circ$ である  
 ウ 対頂角は等しい      エ 2つの直線が平行ならば、同位角は等しい  
 オ 合同な図形では、対応する角の大きさは等しい  
 カ 仮定は与えられて分かっていること

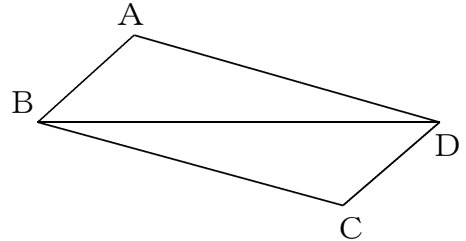
(4) この証明で用いる三角形の合同条件を書きなさい。

【中学校数学 基本問題 中2-④-2】

「図形の調べ方」 証明 No. 2	( ) 組 ( ) 番	氏名
----------------------	----------------	----

2 下の □ の証明をするとき、次の問いに答えなさい。(単元評価問題: 中2-④④⑤)

右の図で、  
 $AB = CD$ ,  $AD = CB$  ならば  
 $\angle ABD = \angle CDB$  である  
 ことを証明する。



(1) 仮定と結論を書きなさい。

仮定  結論

(2) この仮定を上図に、記号で書き込みなさい。

(3) この証明のすじ道は、下の図のようになります。□ にあてはまる式や言葉を、次のアからカの中から選び、記号で答えなさい。

(ただし、同じ番号には同じ記号が入る)

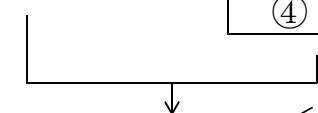
$\angle ABD = \angle CDB$  であることを証明するためには、

①  を証明すればよい。

②  で

③

④



①

↓  
 $\angle ABD = \angle CDB$

← 仮定は与えられて分かっていること

← 共通な辺だから

← 三角形の合同条件

← 合同な図形では、対応する角の大きさは等しい

- ア  $\angle ABD = \angle CDB$
- ウ  $\triangle ABD$  と  $\triangle CDB$
- オ  $AB = CD$ ,  $AD = CB$

- イ  $BD = DB$
- エ  $\triangle ABD \equiv \triangle CDB$
- カ  $\angle BAD = \angle DCB$

(4) この証明で用いる三角形の合同条件を書きなさい。