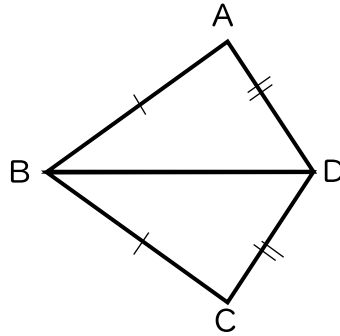


() 組 () 番 名前 ()

$AB=CB, AD=CD$ ならば $\angle A=\angle C$ となることを証明します。

次の問いに答えなさい。



(1) 結論の「 $\angle A=\angle C$ 」を証明するためには、どの三角形とどの三角形が合同になることを証明しないといけませんか。

$\triangle ABD$ と $\triangle CBD$

(2) (1)で発見した2つの三角形が合同になることの証明を使って「 $\angle A=\angle C$ 」となることを証明します。□にあてはまる言葉や記号を書き入れなさい。

(証明)

\triangle ABD と \triangle CBD において

仮定 より AB = CB ……①

仮定 より AD = CD ……②

共通な辺 なので、 BD = BD ……③

①, ②, ③より,

3組の辺がそれぞれ等しい ので

\triangle ABD \equiv \triangle CBD

合同な三角形は対応する辺や角が等しいので,

$\angle A$ = $\angle C$