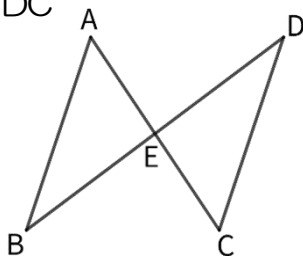


17. 根拠の穴埋め③

問 () に根拠を書き、次のことがらが成り立つことを証明しなさい。

1 $AB = CD$ 、 $AB \parallel DC$

ならば

 $\triangle ABE \equiv \triangle CDE$ (証明) $\triangle ABE$ と $\triangle CDE$ において

() より

 $AB = CD$... ① $AB \parallel DC$ より

() は等しいから

 $\angle ABE = \angle CDE$... ② $\angle BAE = \angle DCE$... ③

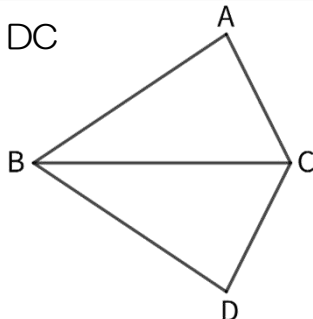
①②③より

() が

() 等しいから

 $\triangle ABE \equiv \triangle CDE$ 3 $AB = DB$ 、 $AC = DC$

ならば

 $\angle ACB = \angle DCB$ (証明) $\triangle ABC$ と $\triangle DBC$ において

() より

 $AB = DB$... ① $AC = DC$... ②

() だから

 $BC = BC$... ③

①②③より

() が () 等しいから

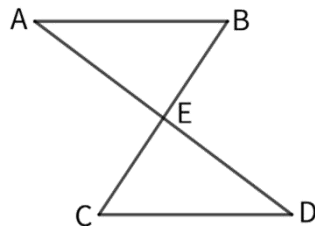
 $\triangle ABC \equiv \triangle DBC$

() の

() は等しいから

 $\angle ACB = \angle DCB$ 2 $BE = CE$ 、 $AB \parallel CD$

ならば

 $\triangle ABE \equiv \triangle DCE$ (証明) $\triangle ABE$ と $\triangle DCE$ において

() より

 $BE = CE$... ①

() から

 $\angle AEB = \angle DEC$... ② $AB \parallel CD$ より

() は等しいから

 $\angle ABE = \angle DCE$... ③

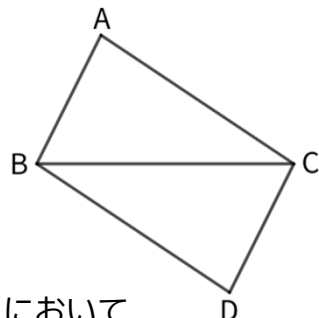
①②③より

() が

() 等しいから

 $\triangle ABE \equiv \triangle DCE$ 4 $AB = DC$ 、 $\angle ABC = \angle DCB$

ならば

 $AC = DB$ (証明) $\triangle ABC$ と $\triangle DCB$ において

() より

 $AB = DC$... ① $\angle ABC = \angle DCB$... ②

() だから

 $BC = CB$... ③

①②③より

() が

() 等しいから

 $\triangle ABC \equiv \triangle DCB$

() の

() は等しいから

 $AC = DB$