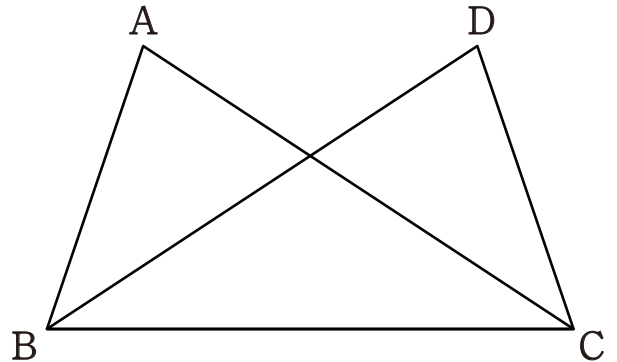
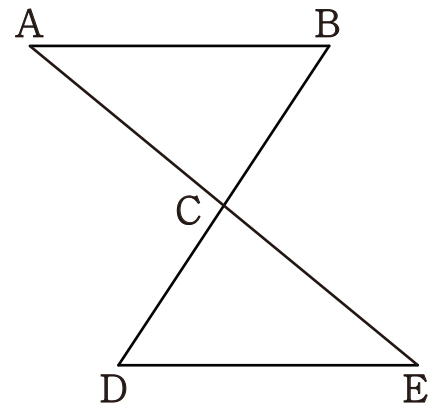


- 1 次の図で、 $\angle ABC = \angle DCB$ ,  $\angle ACB = \angle DBC$  ならば、 $AB = DC$  であることを証明しなさい。



- 2 次の図で、 $AB \parallel DE$ ,  $BC = DC$  ならば、 $\angle BAC = \angle DEC$  であることを証明しなさい。



1 次の図で、 $\angle ABC = \angle DCB$ ,  $\angle ACB = \angle DBC$  ならば、 $AB = DC$  であることを証明しなさい。

$\triangle ABC$  と  $\triangle DCB$  で、

仮定から、

$$\angle ABC = \angle DCB \quad \dots \textcircled{1}$$

$$\angle ACB = \angle DBC \quad \dots \textcircled{2}$$

共通な辺だから、

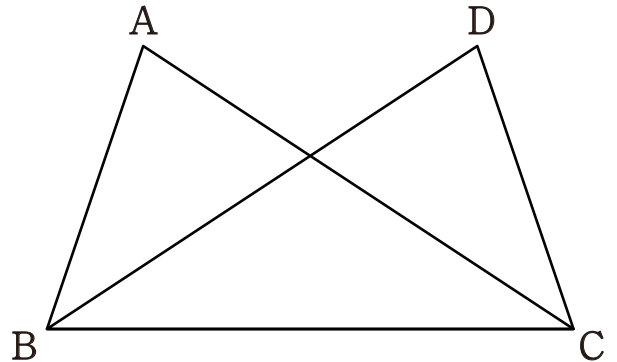
$$BC = BC \quad \dots \textcircled{3}$$

①、②、③から、1組の辺とその両端の角がそれぞれ等しいので、

$$\triangle ABC \equiv \triangle DCB$$

合同な三角形の対応する辺だから、

$$AB = DC$$



2 次の図で、 $AB \parallel DE$ ,  $BC = DC$  ならば、 $\angle BAC = \angle DEC$  であることを証明しなさい。

$\triangle ABC$  と  $\triangle EDC$  で、

仮定から、

$$BC = DC \quad \dots \textcircled{1}$$

対頂角だから、

$$\angle ACB = \angle ECD \quad \dots \textcircled{2}$$

平行線の錯角だから、

$$\angle ABC = \angle EDC \quad \dots \textcircled{3}$$

①、②、③から、1組の辺とその両端の角がそれぞれ等しいので、

$$\triangle ABC \equiv \triangle EDC$$

合同な三角形の対応する角だから、

$$\angle BAC = \angle DEC$$

