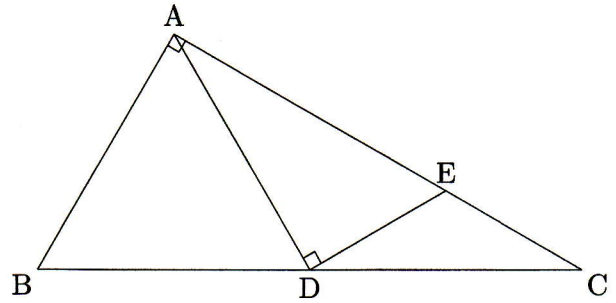




19



右の図のように、 $\angle BAC = 90^\circ$  の直角三角形  $ABC$  の斜辺  $BC$  に、 $AD = AD$  となる点  $D$  をとる。また、点  $D$  における  $AD$  に対する垂線と  $AC$  との交点を  $E$  とする。このとき、 $\angle ECD = \angle EDC$  であることを証明しなさい。



$\triangle ABC$  で

$$\angle BAC = 90^\circ \text{ であるから}$$

$$\angle ACB = 90^\circ - \angle ABD \text{ --- ①}$$

$$AB = AD \text{ より } \angle ABD = \angle APB \text{ --- ②}$$

$$\angle ADE = 90^\circ \text{ より}$$

$$\angle EDC = 90^\circ - \angle ADB \text{ --- ③}$$

$$\text{①、②、③より } \angle ACB = \angle EDC,$$

$$\text{ゆえに } \angle ECD = \angle EDC$$

