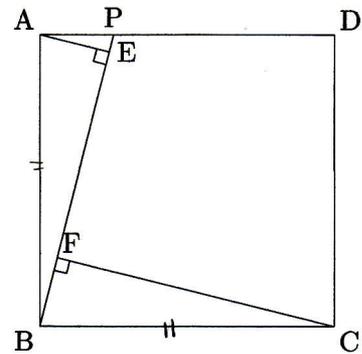




右の図で、四角形  $ABCD$  は正方形で、辺  $AD$  上に点  $P$  をとり、線分  $BP$  を引く。点  $B, C$  から線分  $BP$  上にそれぞれ垂線を引き、その交点を順に  $E, F$  とする。このとき次の問いに答えなさい。



1.  $\triangle AEB \equiv \triangle BFC$  を証明しなさい。

$\triangle AEB$  と  $\triangle BFC$  について

仮定より

$$AB = BC \quad \dots ①$$

$$\angle AEB = \angle BFC = 90^\circ \quad \dots ②$$

$$\angle ABE + \angle FBC = 90^\circ$$

$$\angle ABE + \angle EAB = 90^\circ \quad \text{より}$$

$$\angle EAB = \angle FBC \quad \dots ③$$

①, ②, ③ より

直角三角形で、斜辺と

一つの鋭角がそれぞれ等しいので

$$\triangle AEB \equiv \triangle BFC$$

