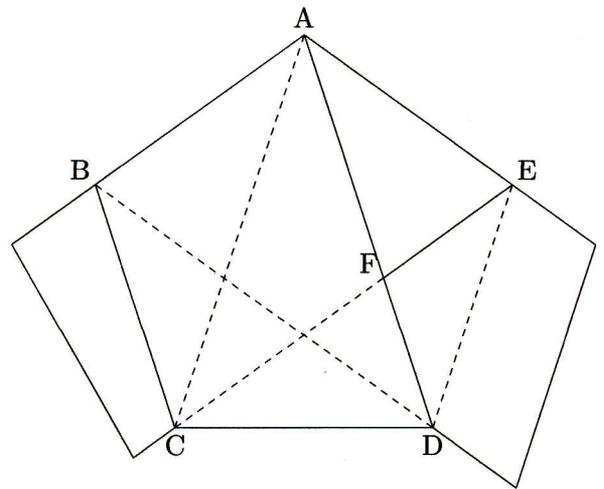




21

右の図のように、幅が一定のテープを結んで、正五角形 $ABCD$ をつくった。 AD と CE の交点を F とするとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 四角形 $ABCF$ がひし形であることを証明しなさい。
- (2) $\angle AFE$ の大きさを求めなさい。



(1) 幅が一定であるから

$AB \parallel CF$, $BC \parallel AF$ となるので

四角形 $ABCF$ は平行四辺形 ①

テープの幅が一定より $AB = BC$ であるから

①と合わせて $AB = BC = CF = FA$ となる

4つの辺が等しいので、四角形 $ABCF$ はひし形である。

(2)

72°

