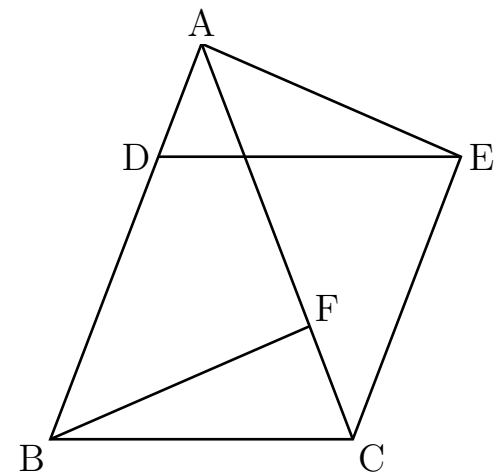


2020 高知県：図形に関する問題

右の図のように、 $AB=AC$ 、 $AB>BC$  の二等辺三角形  $ABC$  がある。この二等辺三角形の辺  $AB$  上に  $BC=BD$  となる点  $D$  をとり、線分  $BD$  を 1 辺とするひし形  $BCED$  をつくる。辺  $AC$  上に  $AD=CF$  となる点  $F$  をとり、点  $B$  と点  $F$ 、点  $A$  と点  $E$  をそれぞれ結ぶ。このとき、次の (1)・(2) の問いに答えなさい。

- ①  $\triangle ADE \cong \triangle FCB$  を証明せよ。
- ② 線分  $BF$  を点  $F$  の方向へ延長し、線分  $CE$  との交点を  $G$  とする。 $AB=7\text{cm}$ 、 $BC=5\text{cm}$  のとき、ひし形  $BCED$  の面積は、三角形  $CGF$  の面積の何倍か。



[高知県]