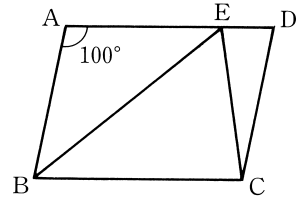
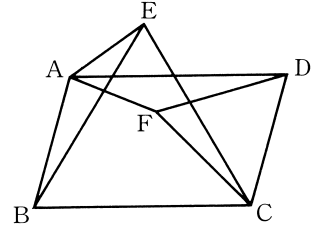


## 第20回 平行四辺形②

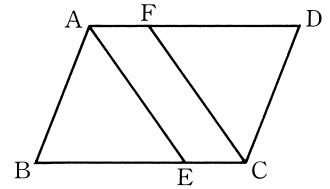
- 1 右の図で、四角形 ABCD は平行四辺形、E は辺 AD 上の点で、  
 $\angle ABE = \angle EBC$ 、 $EC = DC$  である。  
 $\angle EAB = 100^\circ$  のとき、 $\angle BEC$  の大きさを求めなさい。



- 2 右の図のように、平行四辺形 ABCD の辺 BC, CD を1辺とする  
 2つの正三角形 BCE および CDF をつくり、A と E, A と F をそれ  
 ぞれ結ぶ。このとき、 $AE = AF$  であることを証明しなさい。

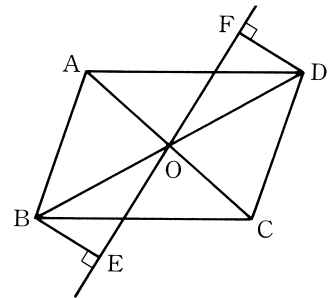


- 3 右の図のような平行四辺形 ABCD で、 $\angle A$ 、 $\angle C$  それぞれの二等  
 分線が辺 BC, AD と交わる点を E, F とするとき、四角形 AECF  
 は平行四辺形であることを証明しなさい。



- 4 右の図は、平行四辺形 ABCD の対角線の交点 O を通る直線に、  
 頂点 B, D からそれぞれ垂線 BE, DF をひいたものである。  
 このとき、次の問いに答えなさい。

(1)  $\triangle OBE \equiv \triangle ODF$  であることを証明せよ。



(2) 四角形 AECF は平行四辺形であることを証明せよ。