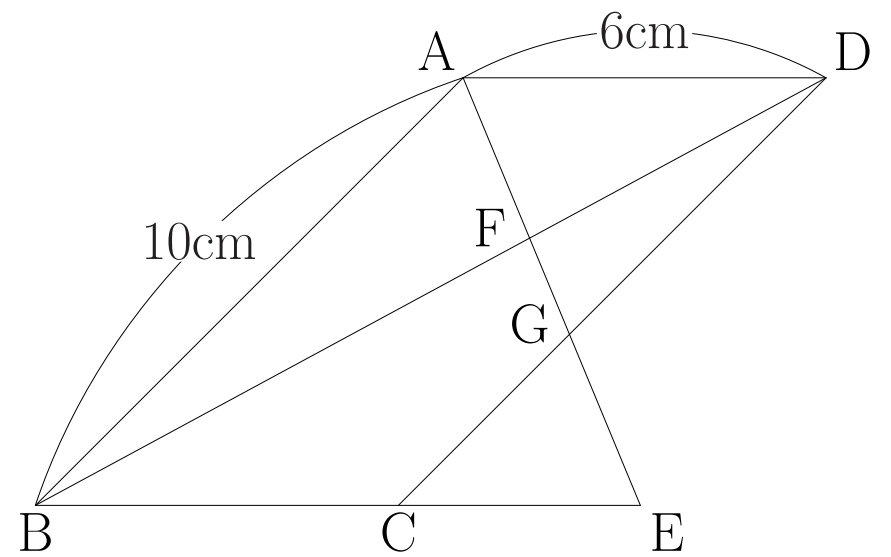


## 相似 相似比の利用

右の図のように、 $AB = 10\text{cm}$ 、 $AD = 6\text{cm}$ 、 $\angle ABC < 90^\circ$  である平行四辺形  $ABCD$  において、 $\angle DAB$  の二等分線と辺  $BC$  を  $C$  のほうへ延長した直線との交点を  $E$  とします。線分  $AE$  と対角線  $BD$ 、辺  $CD$  との交点をそれぞれ  $F$ 、 $G$  とします。次の問いに答えなさい。



- (1)  $\triangle ABF$  と相似な三角形を答えなさい。
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- (2) 線分  $AG$  と線分  $GE$  の長さの比を求めなさい。
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- (3)  $GE = 3\text{cm}$  のとき、線分  $FG$  の長さを求めなさい。

(宮城)

# 相似 相似比の利用 解答

- (1)  $\triangle GDF$
- (2) 3:2
- (3)  $\frac{27}{16}$  cm

## ●ポイントの確認

ヒロ：相似の関係にある三角形がいくつかあるので、それらの相似比を混同しないよう注意したい。