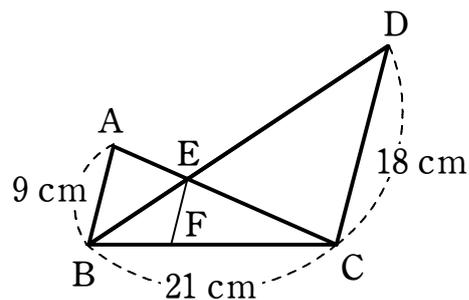


## 相似な図形⑩

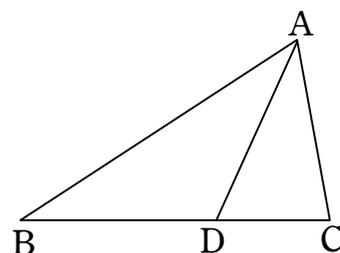
- 1 右の図において、 $AB \parallel CD$  です。  
 線分  $AC$ ,  $BD$  の交点を  $E$  とし、 $E$  を通り線分  $AB$  に平行な直線と線分  $BC$  との交点を  $F$  とするとき、  
 次の線分の長さを求めなさい。



(1) 線分  $EF$

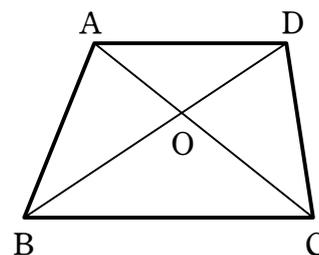
(2) 線分  $BF$

- 2 右の図のような  $\triangle ABC$  がある。 $\angle BAC = 2\angle ABC$  で、  
 点  $D$  は  $\angle BAC$  の二等分線と辺  $BC$  の交点である。  
 (1)  $\triangle ABC \sim \triangle DAC$  であることを証明しなさい。



(2)  $AC = 6$  cm,  $BC = 10$  cm であるとき、辺  $AB$  の長さを求めなさい。

- 3  $AD \parallel BC$  である台形  $ABCD$  において、対角線の交点を  $O$  とする。 $AD = 8$  cm,  $BC = 12$  cm,  $\triangle AOD = 12$  cm<sup>2</sup> であるとき、次の図形の面積を求めなさい。



(1)  $\triangle ABO$

(2)  $\triangle BCO$

(3) 台形  $ABCD$