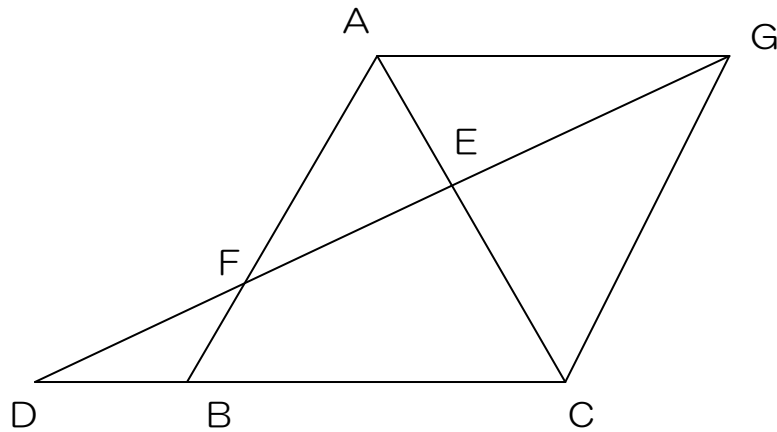


## 算数オンライン塾 4 月 30 日の問題 —平面図形の問題—

図のように 1 辺が 5cm の正三角形 ABC の、辺 CB の延長線上に点 D を、辺 AC 上に点 E を  $BD=AE$  となるようにとる。DE を結ぶ直線と辺 AB の交点を F とする。また、DE を E の側に延ばし、A を通り BC と平行な直線との交点を G とし、C と G を結ぶ。

(1) 四角形 ABCG を対角線 AC で折ると頂点 G と点 F が重なる場合の、BD の長さを求めなさい。

(2)  $BD=AE=2\text{cm}$  となる場合の、AF の長さを求めなさい。また、このときの四角形 BCEF と三角形 AEG の面積の比を、最も簡単な整数の比で表しなさい。



(式と考え方)

(1)				
(2)	AF		面積比	