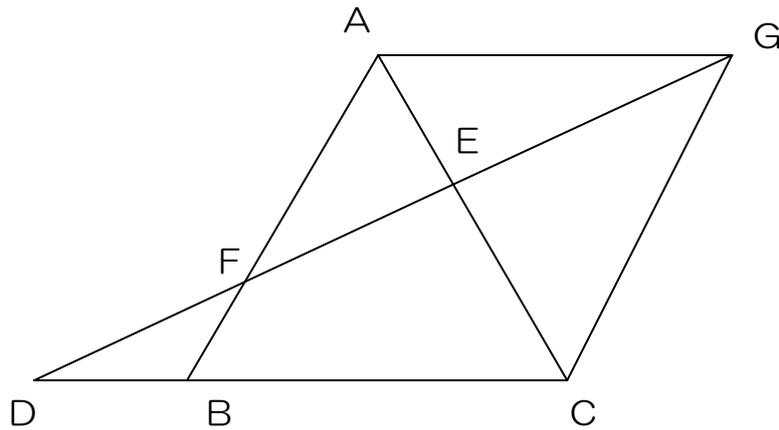


算数オンライン塾 4月30日の問題 —平面図形の問題—

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=2cm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	