

中学受験

(演習用)

実戦的解法による

分野別算数 1000

ファイル No. 496

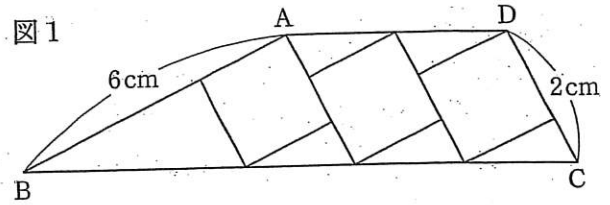
36-J 比と面積(2)

中受ゼミ G

1

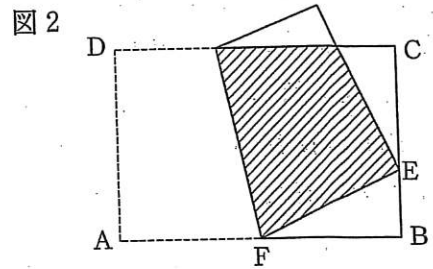
(1) 図のように、台形 ABCD の中に正方形が 3 つあります。

台形 ABCD の面積は何  $\text{cm}^2$  ですか。



(2)  $AB=9\text{cm}$ ,  $BC=7\text{cm}$  の長方形の紙を、  
図のように点 A が E にくるように折り曲げると  $BE=3\text{cm}$ ,  $BF=4\text{cm}$  になりました。

斜線部分の面積を求めなさい。

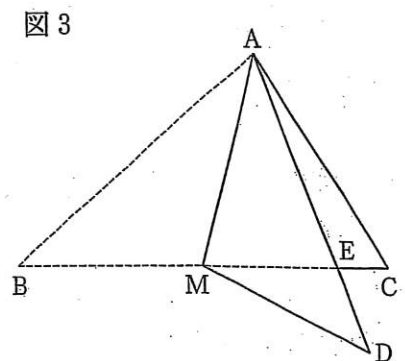
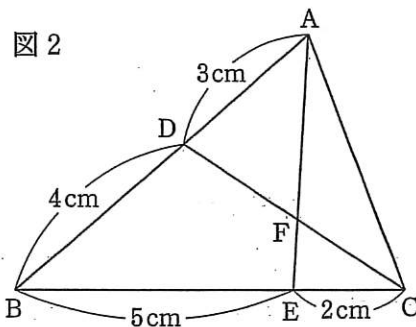
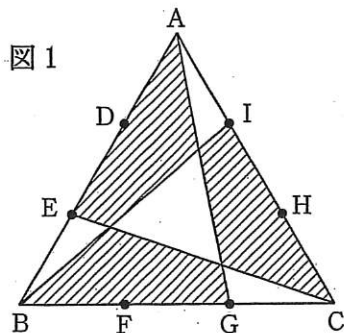


# 2

(1) 図1のように正三角形ABCがあります。DとEは辺ABを、FとGは辺BCを、HとIは辺CAをそれぞれ3等分する点です。斜線部分の面積の和は、正三角形ABCの面積の  倍です。

(2) 図2のような三角形ABCがあり、AEとDCの交点をFとするとき、 $DF : FC = \text{} : \text{}$  です。

(3) 図3のように、三角形ABCでBCの真ん中の点をMとし、AMでこの三角形を折り曲げてBの移った先をDとします。このとき、ADとMCの交わる点をEとします。AEとEDの長さの比が5:2であるとき、三角形ABCと三角形AECの面積の比を最も簡単な整数の比で表しなさい。



3

右の図の四角形 ABCD は長方形です。

このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) [BE の長さ] : [EF の長さ] をできるだけ簡単な整数の比で表しなさい。
- (2) [BF の長さ] : [FG の長さ] をできるだけ簡単な整数の比で表しなさい。
- (3) 斜線をつけた部分の面積は何  $\text{cm}^2$  ですか。

