

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. 505

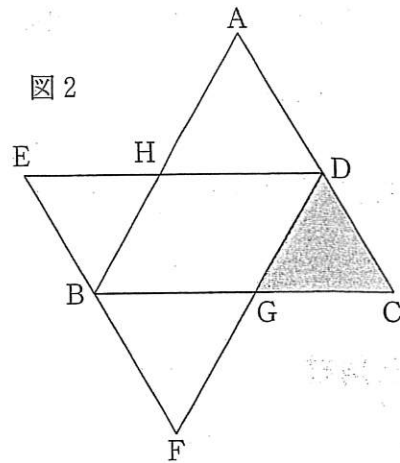
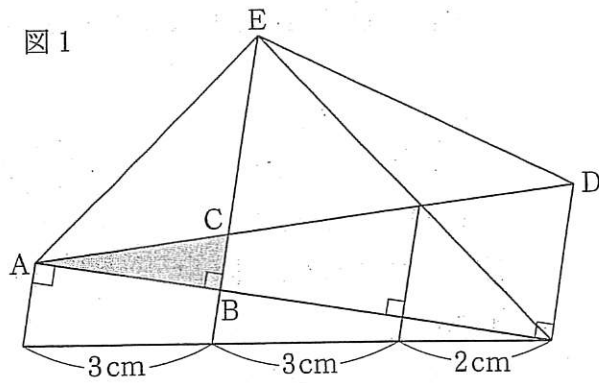
36-S 比と面積(2)

中受ゼミ G

1

(1) 図1の直角三角形ABCの面積が $1\text{cm}^2$ であるとき、三角形ADEの面積は   $\text{cm}^2$  です。

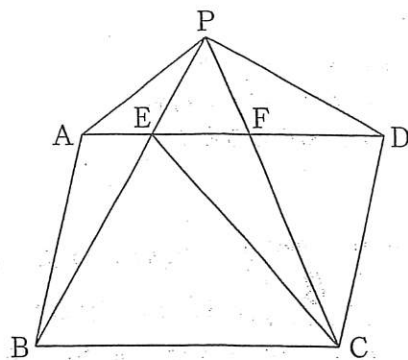
(2) 図2は面積が $36\text{cm}^2$ の2つの正三角形ABCとDEFを辺ABと辺FDが平行になるように重ね合わせたものです。ただし、Bは辺EF上に、Dは辺AC上にあります。三角形AHDと四角形BGDHの面積が等しいとき、三角形CDGの面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。



2

図の四角形 ABCD は平行四辺形です。辺 AD 上に点 E, F があり, BE と CF の延長線の交点を P とします。三角形 PAB, 三角形 PCD, 三角形 EFC の面積は, それぞれ  $4\text{cm}^2$ ,  $9\text{cm}^2$ ,  $5\text{cm}^2$  です。

- (1) 平行四辺形 ABCD の面積を求めなさい。
- (2) 三角形 PEF の面積を求めなさい。



# 3

(1) 図1の直角三角形ABCの面積は $7\text{cm}^2$ です。このとき、辺ABの長さの2倍を1辺の長さとする正六角形の面積は   $\text{cm}^2$  です。

(2) (1)の正六角形の辺上にDからGの4点を図2のようにとります。D, E, F, Gは各辺をそれぞれ1:1, 3:2, 3:1, 7:3の比に分ける点です。図2の網目部の三角形DPEの面積は   $\text{cm}^2$  です。

(3) 図2の網目部の四角形GFQRの面積は   $\text{cm}^2$  です。

図1

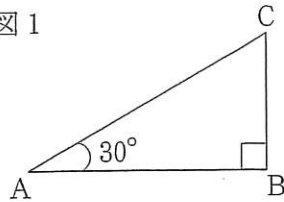


図2

