

中学受験

(演習用)

実戦的解法による

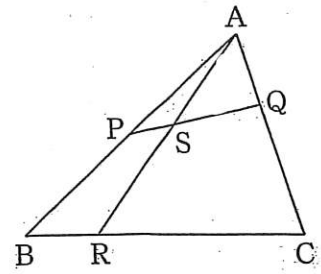
分野別算数 1000

ファイル No. 491

36-E 比と面積(2)

中受ゼミ G

- (2) 三角形 ABC の辺 AB, AC 上にそれぞれ点 P, Q を、  
AP : PB = 1 : 1, AQ : QC = 1 : 2 となるようにとります。  
BC 上に点 R をとり、PQ と AR の交点を S とすると、  
三角形 ASQ と四角形 PBR S の面積が等しくなりました。
- ① BR と RC の長さの比を求めなさい。
  - ② 三角形 APQ と三角形 RPQ の面積の比を求めなさい。



2

右の図のような一辺が  $8\text{cm}$  の正三角形  $ABC$  があり、  
それを真横に移動させて正三角形  $DEF$  を作ります。

また、辺  $AC$  と辺  $DE$  の交点を  $G$  とします。

(1) 三角形  $ABC$  を  $3\text{cm}$  移動させたとき、三角形  $AGD$  と三角形  $GEC$  の面積の比を、最も簡単な整数で答えなさい。

(2) 四角形  $ABEG$  と三角形  $AGD$  の面積比が  $2:1$  であるとき、三角形  $ABC$  を何  $\text{cm}$  動かしましたか。

(3) 四角形  $ABEG$  と三角形  $AGD$  の面積の差が三角形  $GEC$  の面積の  $3$  倍のとき、三角形  $ABC$  を何  $\text{cm}$  動かしましたか。

