

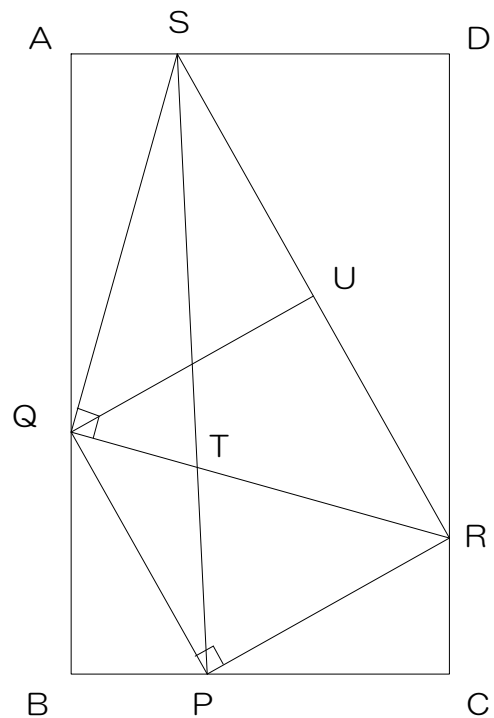
# 算数オンライン塾 6月18日の問題 解説

(1)  $QB=3\text{cm}$   $BP=2\text{cm}$  三角形  $QPR$  は直角二等辺三角形なので三角形  $QBP$  と三角形  $PRC$  は合同。  $PC=3\text{cm}$   $CR=2\text{cm}$  したがって三角形  $PQR$  は台形  $QBCR$  から三角形  $QBP$  2 つ分を引けばよいので、  
 $(2+3) \times (2+3) \div 2 - 2 \times 3 \div 2 \times 2$   
 $=12.5 - 6 = 6.5$

(答え)  $6.5\text{cm}^2$

(2) 右図で  $PR$  と同じ長さを  $Q$  からとり  $SR$  との交点を  $U$  とすると三角形  $QRS$  と三角形  $QPR$  は共に直角二等辺三角形なので、 $PR=RU=QU=US$  であるから  $PR:RS=1:2$

(答え)  $1:2$



(3) 三角形  $PCR$  と三角形  $SDR$  は相似でその比は  $1:2$  になるから、 $RD=BQ \times 2$  になるので、 $6\text{cm}$  したがって  $AB=6+2=8\text{cm}$   
 $AQ=8-3=5\text{cm}$

(答え)  $5\text{cm}$

(4)

右図で  $QP=SU=【2】$  とすると  $QV=VU=【1】$  となるので三角形  $QVS$  は三角形  $QUS$  の半分になり、三角形  $QTV$  は  $QT:TR=1:2$  から三角形  $QUS$  の  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$  になるので三角

形  $QST$  は  $6.5 \times (\frac{1}{2} + \frac{1}{6}) = \frac{13}{2} \times \frac{2}{3} = \frac{13}{3}$

それに  $1 \times 5 \times \frac{1}{2} = \frac{5}{2}$  を加えるので

$$\frac{13}{3} + \frac{5}{2} = \frac{26+15}{6} = \frac{41}{6} = 6\frac{5}{6}$$

(答え)  $6\frac{5}{6}\text{cm}^2$

