

算数オンライン塾 9月2日の問題 解説

三角形 CRQ と三角形 CAD の相似から、 $AD=2\text{cm}$ なので、 $RQ=2\times\frac{1}{3}=\frac{2}{3}\text{cm}$

$BC : RQ = 3 : \frac{2}{3} = 9 : 2$ より三角形 SRQ と三角形 SBC の相似から $SQ : QC = 2 : 7$

三角形 APR と三角形 ABC の相似から $AR : RC = 2 : 1$ より

三角形 BRC と三角形 ART の相似から $AT = 3 \times 2 = 6\text{cm}$

$AD = 2\text{cm}$ より $DT = 4\text{cm}$

三角形 SDT と三角形 SRQ の相似から $DS : SQ = 4 : \frac{2}{3} = 12 : 2$

より $DS : SQ : QC = 12 : 2 : 7$

(答え) 12 : 2 : 7