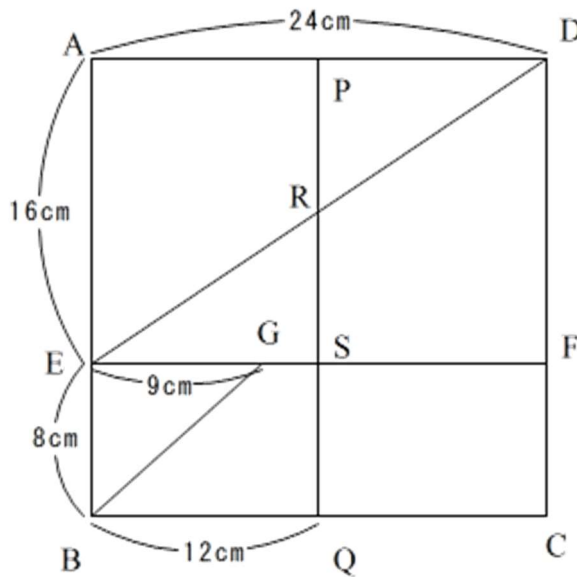


算数オンライン塾 9月14日の問題 解説

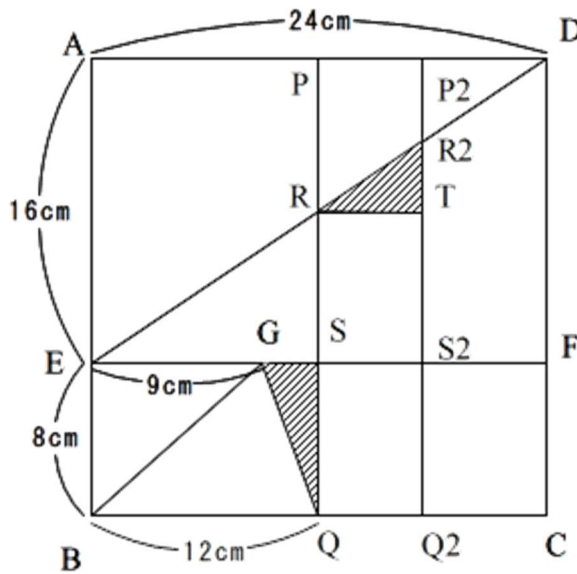
(1)



12秒後は左図のようになります。
 $AD:AE=3:2$ より $ES:SR=3:2$
 から $RS=8\text{cm}$
 三角形 RES は $12 \times 8 \div 2 = 48$
 台イ系 GBQS は
 $(3+12) \times 8 \div 2 = 60$ から
 $60 - 48 = 12$ でイの方が 12cm^2 大きくなります。

(答え) 41.87cm

(2)



(1)で求めた差は左図の三角形GSQの面積に等しくなります。三角形RESと三角形BGQは同じ面積で、長方形RSS2Tと長方形SQQ2Tの面積も同じですから、三角形RTR2が 12cm^2 になれば良いこととなります。
 $RT = (3)$ $TR2 = (2)$ ですから、
 $(3) \times (2) = 24 = 6 \times 4$ より
 $RT = 6\text{cm}$ ですから $12 + 6 = 18$ 秒後

(答え) 18秒後