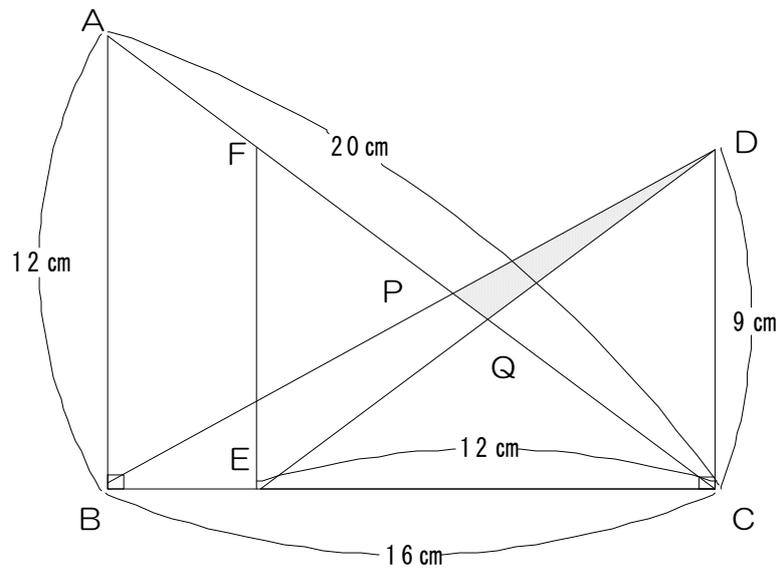


算数オンライン塾 4月15日の問題 解説



(1)

三角形 ABC が 3 : 4 : 5 ですから、三角形 DCE も 3 : 4 : 5 なので
 $9 \div 3 \times 5 = 15 \text{ cm}$

(答え) 15cm

(2) E から AB に平行に線を引き AC との交点を F とすると、 $EF = 9 \text{ cm}$

三角形 FEQ と三角形 QDC は合同ですから、 $EQ : QD = 1 : 1$

したがってまわりの長さは $12 + 15 \div 2 \times 2 = 27 \text{ cm}$

面積は EC を底辺としたとき、高さは $9 \div 2 = 4.5 \text{ cm}$ から

$12 \times 4.5 \div 2 = 27 \text{ cm}^2$

(答え) 長さ 27cm 面積 27 cm^2

(3) $AP : PC = 12 : 9 = 4 : 3$ $AF : FC = 1 : 4$ $FQ : QC = 1 : 1$ より

$AC = 28$ とすると $PC = 12$ $AF = 7$ $AP = 16$ $FQ = QC = 10.5$

$PQ = 12 - 10.5 = 1.5$

よって $AP : PQ : QC = 16 : 1.5 : 10.5 = 32 : 3 : 21$

(答え) 32 : 3 : 21

(4) $BP : PD = 4 : 3$ $EQ : QD = 1 : 1$ より

$$4 \times 9 \div 2 \times \frac{3}{7} \times \frac{1}{2} = \frac{27}{7} = 3\frac{6}{7}$$

(答え) $3\frac{6}{7} \text{ cm}^2$