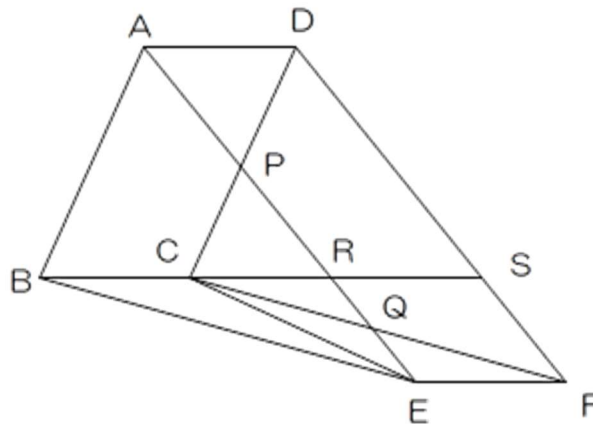


算数オンライン塾 4月16日の問題解説



(1)

BCを延長してAEとの交点をR、DFとの交点をSとします。

CP : PD = 6 : 7なのでAD = 【7】とすると、CR = 【6】 EF = 【7】ですから、
CQ : QF = 6 : 7です。

三角形PCRの面積が 36cm^2 で、PQ : QE = 2 : 1ですから三角形CQE = 18cm^2

三角形QEF = $18 \div 6 \times 7 = 21\text{cm}^2$

(答え) 21cm^2

(2) CQ : QF = RQ : QE = 6 : 7から三角形CRQ = $18 \times \frac{6}{7} = \frac{108}{7}$

三角形CRP = $36 - \frac{108}{7} = \frac{144}{7}$ 三角形CPR : 三角形APD = $6 \times 6 : 7 \times 7 = 36 : 49$ よ

り

$$\frac{144}{7} \times \frac{49}{36} = 28$$

(答え) 28cm^2

(3) 三角形CDF = $36 \times \frac{13}{6} \times \frac{13}{6} = 169\text{cm}^2$

三角形ACD = $28 \times \frac{13}{7} = 52$ から四角形ABCD = $52 \times 2 = 104\text{cm}^2$

三角形CEF = $18 + 21 = 39\text{cm}^2$ から四角形BCEF = $39 \times 2 = 78$

$169 + 104 + 78 = 351$

(答え) 351cm^2