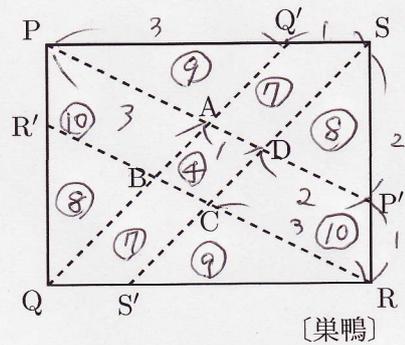


PQ=3, QR=4 の長方形 PQRS がある。右の図のような $PR'=RP'=QS'=SQ'=1$ の平行な切れ目 PP' , QQ' , RR' , SS' を入れたとき、この 4 本の切れ目で作られた平行四辺形 ABCD の面積を求めなさい。



$$PQ' : Q'S = 3 : 1$$

$$SP' : P'R = 2 : 1$$

$$SP' : SR = PP' : CR = 2 : 3 \text{ ㍻}$$

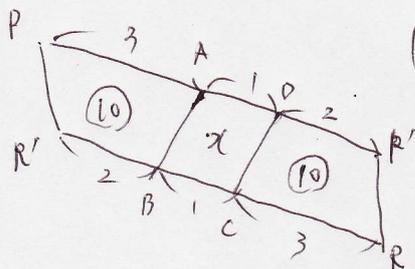
$$PA : AD : PP' = 3 : 1 : 2$$

$$\triangle PAQ' \text{ の } \triangle PDS \text{ ㍻ 面積比は } \textcircled{9} : \textcircled{16}$$

$$PD : DP' = 4 : 2 = 2 : 1 \text{ ㍻ } \triangle SDP' = \textcircled{8}$$

$$\triangle SDP' \text{ の } \triangle SCR \text{ ㍻ 面積比は } 4 : 9 = 4 \text{ ㍻}$$

$$\text{四角形 } DCRP' \text{ は } \textcircled{10}$$



$$(2+3) : (1+1) = \textcircled{10} : x$$

$$x = \textcircled{4}$$

右図に求めた面積は全体の

$$\frac{4}{12} = \frac{1}{3}$$

㍻

$$12 \times \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{2}{3} \text{ cm}^2$$