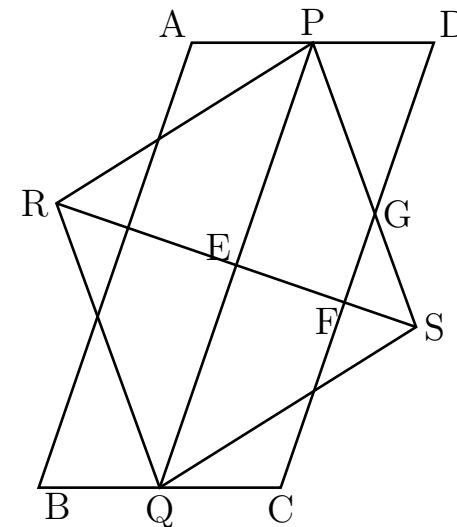


H31 年度千葉県大問 4-(2)

右の図のように、平行四辺形  $ABCD$  があり、辺  $AD$ ,  $BC$  の中点をそれぞれ  $P$ ,  $Q$  とする。2 点  $R$ ,  $S$  を平行四辺形の外側に、四角形  $PRQS$  がひし形になるようにとる。線分  $PQ$  と線分  $RS$  の交点を  $E$ , 線分  $RS$  と辺  $CD$  の交点を  $F$ , 辺  $CD$  と辺  $PS$  の交点を  $G$  とする。

$RQ=5\text{ cm}$ ,  $AD=4\text{ cm}$ ,  $PG=DG=3\text{ cm}$  のとき、線分  $FS$  の長さを求めなさい。



[千葉県改]