

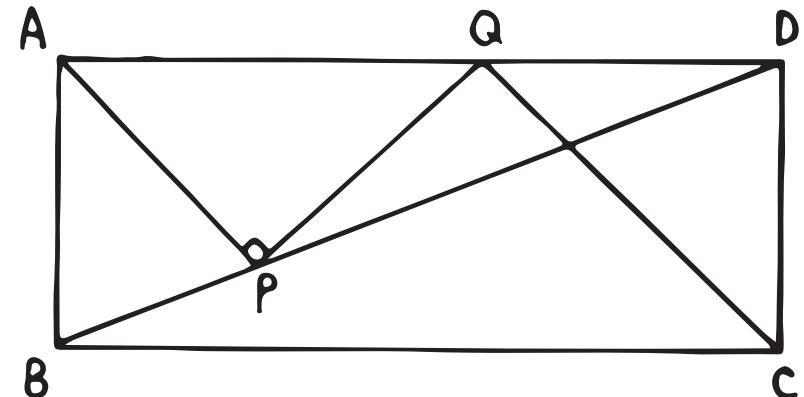
# 高校受験対策・図形 21

Q 右の図のような、 $AB < AD$  の長方形  $ABCD$  があります。

点  $P$  は対角線  $BD$  上の点で、 $AP = AB$  です。また、点  $Q$  は辺  $AD$  上の点で、 $\angle APQ = 90^\circ$  です。

このとき、次の各間に答えなさい。

①  $\triangle APQ$  と  $\triangle CDQ$  が合同であることを証明しなさい。



②  $\angle PAQ = 52^\circ$  のとき、 $\angle PQC$  の大きさを求めなさい。

③  $\triangle ABP$  の面積が  $24 \text{ cm}^2$ 、 $\triangle PDQ$  の面積が  $25 \text{ cm}^2$  のとき、長方形  $ABCD$  の面積を求めなさい。

