

2 正方形 $ABCD$ 内の点 P から辺 AB, BC, CD, DA におろした垂線の足をそれぞれ X, Y, Z, U とするとき, 4 つの線分 PX, PY, PZ, PU のどの 3 つをとっても三角形の 3 辺となることができるという。点 P はどのような範囲にあるか。その範囲を斜線で示し, 理由を述べよ。