

東京大学（理科） 1988 年 第 2 問

空間内に平面 α がある。一辺の長さ 1 の正四面体 V の α 上への正射影の面積を S とし、 V がいろいろと位置を変えるとききの S の最大値と最小値を求めよ。

ただし、空間の点 P を通って α に垂直な直線が α と交わる点を P の α 上への正射影といい、空間図形 V の各点の α 上への正射影全体のつくる α 上の図形を V の α 上への正射影という。