

[東京大学 1991 年前期 文科 4]



正四角錐 V に対し, その底面上に中心を持ち, そのすべての辺と接する球がある。底面の一边の長さを a とするとき, 次の量を求めよ。

(1) V の高さ

(2) 球と錐 V との共通部分の体積

ただし, 正四角錐とは, 正方形を底面とし, その各辺を底辺とする 4 つの合同な二等辺三角形と底面とで囲まれる図形である。

