

3 1 辺の長さが 1 の正三角形を底面とし高さが 2 の三角柱を考える．この三角柱を平面で切り，その断面が 3 辺とも三角柱の側面上にある直角三角形であるようにする．そのような直角三角形の面積がとりうる値の範囲を求めよ．