直方体の体積を k^3 とし，その直方体の縦，横，高さをそれぞれ，a，b，h とする。

(1)　直方体の体積 k^3 と高さ h を固定したとき，対角線の長さの 2 乗の最小値を求めよ。

(2)　体積が k^3 である直方体の中で，対角線の長さが最小となるのは立方体であることを示せ。

(05　岩手大)