2001 年度　大阪教育大学　前期理系　第 2 問

問題　空間内に，2 つの直線

$$\ell_1 \ : \ (x, y, z) = (1, 1, 0) + s(1, 1, -1)$$

$$\ell_2 \ : \ (x, y, z) = (-1, 1, -2) + t(0, -2, 1)$$

がある。ただし，s，t は媒介変数とする。

(1)　ℓ_2 上の点 A$(-1, 1, -2)$ から ℓ_1 へ下ろした垂線の足 H の座標を求めよ。

(2)　ℓ_1，ℓ_2 上にそれぞれ点 P，Q をとるとき，線分 PQ の長さの最小値を求めよ。

N_daikyoudai2001A_12.pbm