

1 xyz -空間で, 3点 $(0, 0, 0)$, $(1, 0, 1)$, $(1, 1, 0)$ を通る平面を S とする.

(1) S を表す x, y, z の式を求めよ.

(2) 空間の任意の点を $P(x, y, z)$ とし, P を通り S に直交する直線が S と交わる点を $Q(x', y', z')$ とするとき, P を Q に移す写像を表す式を求めよ.