

2 空間において、6枚の平面 $x = 0, x = 1, y = 0, y = 2, z = 0, z = 3$ で囲まれて
できる直方体を V とする。 $0 < t < 3$ である実数 t に対し、平面 $x + \frac{y}{2} + \frac{z}{3} = t$ で V を
2分したとき、小さいほうの体積（等しいときは、どちらでもよい）を $f(t)$ とする。

(1) $f(t)$ を求めよ。

(2) $f(t)$ を t の関数と考えたとき、 $t = 1$ および $t = \frac{3}{2}$ で微分可能であるか。