

4 三つの実数 x, y, z のうち最大の数 $\max(x, y, z)$ で表し, 最小の数を $\min(x, y, z)$ で表す. いま, 次の条件をみたす x, y, z を座標とする点全体の集合を R とする.

$$x \geq 0, \quad y \geq 0, \quad z \geq 0$$

$$\max(x, y, z) \leq a$$

$$x + y + z - \min(x, y, z) \leq a + b$$

R の体積を求めよ. ただし, a, b は定数で, $a > b > 0$ とする.