

1 3 辺の長さが a と b と c の直方体を，長さが b の 1 辺を回転軸として 90° 回転させるとき，直方体が通過する点全体がつくる立体を V とする．

(1) V の体積を a, b, c を用いて表せ．

(2) $a + b + c = 1$ のとき， V の体積のとりうる値の範囲を求めよ．