

5  $xy$  平面上の曲線  $y = (ax - b)^2$  ( $a, b > 0$ ) と  $x$  軸,  $y$  軸とで囲まれた部分を  $x$  軸のまわりおよび  $y$  軸のまわりに回転してできる 2 つの立体の体積が等しいとき, 積  $ab$  は一定であることを示せ.