

5 新

z 軸を軸とする半径 1 の円柱の側面で, xy 平面より上 (z 軸の正の方向) にあり, 平面 $x - \sqrt{3}y + z = 1$ より下 (z 軸の負の方向) にある部分を D とする. D の面積を求めよ.