

6 xyz 空間に 5 点 $A(1, 1, 0)$, $B(-1, 1, 0)$, $C(-1, -1, 0)$, $D(1, -1, 0)$, $P(0, 0, 3)$ を
とる . 四角錐 $PABCD$ の

$$x^2 + y^2 \geq 1$$

を満たす部分の体積を求めよ .