

2 球面 S と直線 g の方程式をそれぞれ $x^2 + y^2 + z^2 = 25$, $\frac{x-3}{2} = y-3 = z$ とする .

- (1) S の中心を通り , g と交わり , その交角が 60° となる直線の方程式を求めよ .
- (2) 直線 g に垂直な平面による S の切り口が , 面積 7π の円となるとき , その円の中心の座標を求めよ .