

情報数学 III (12月11日)

問題 1 座標空間 \mathbb{R}^3 内の点 $S(8, 9, -6)$ と平面 $\pi : x + y - z = 2$ について以下の間に答えなさい。

- (1) 点 $P(3, 2, -1)$ と S の 2 点を通る直線のパラメーター表示を求めなさい。
- (2) (1) で求めた直線と, π の交点を求めなさい。

問題 2 座標空間 \mathbb{R}^3 内の点 $S(8, 9, -6)$ と平面 $\pi : x + y - z = 2$ について以下の間に答えなさい。

- (1) 点 $P(p_1, p_2, p_3)$ と S の 2 点を通る直線のパラメーター表示を求めなさい。
- (2) (1) で求めた直線と, π の交点を求めなさい。

問題 3 座標空間 \mathbb{R}^3 内の点 $S(s_1, s_2, s_3)$ と平面 $\pi : ax + by + cz = d$ について以下の間に答えなさい。

- (1) 点 $P(p_1, p_2, p_3)$ と S の 2 点を通る直線のパラメーター表示を求めなさい。
- (2) (1) で求めた直線と, π の交点を求めなさい。