HL数学　第8講

例題1)次の点を通り、直線を媒介変数を用いて表せ。

[解]

直線上の点とする

よって

(演習1)次の点を通り、直線を媒介変数を用いて表せ。⑴ ⑵

例題2)次の2点を通る直線を媒介変数を用いて表せ。

[解]

直線上の点とすると

←方向ベクトル

よって

(演習2) 次の2点を通る直線を媒介変数を用いて表せ。

⑴ ⑵

例題3)点を通り、を方向ベクトルとする直線をとする。

[解]

とすると

平面との交点より

より

よって　交点

(演習3) 点を通り、を方向ベクトルとする直線をとする。

[解]

とすると

よって 交点

例題4) 点

を通る直線が交わることを示せ。また、その交点を求めよ。

[解]とする

より

より

より

よって　また、交点は

(演習4) 点

を通り、方向ベクトルの直線が交わることを示せ。また、その交点を求めよ。

[解]とする

より

より

より

よって また、交点は

例題5) p55  **1**

[解]点として、

より

より

よって、

例題6) 空間内に3点がある。点から直線に下ろした垂線をとするとき、点の座標を求めよ。

[解]

よって

つまり

[応用] ４点 を頂点とする四面体について、を求めよ。

[解]

より

における

よって断面積は