



2012年理系第1問

1 座標平面上に2点  $A(1, 0)$ ,  $B(-1, 0)$  と直線  $l$  があり,  $A$  と  $l$  の距離と  $B$  と  $l$  の距離の和が1であるという. 以下の問に答えよ.

- (1)  $l$  は  $y$  軸と平行でないことを示せ.
- (2)  $l$  が線分  $AB$  と交わるとき,  $l$  の傾きを求めよ.
- (3)  $l$  が線分  $AB$  と交わらないとき,  $l$  と原点との距離を求めよ.