



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  $\ell$  があり,  $A$  と  $\ell$  の距離と  $B$  と  $\ell$  の距離の和が 1 であるという. 以下の間に答えよ.
- (1)  $\ell$  は  $y$  軸と平行でないことを示せ.
  - (2)  $\ell$  が線分  $AB$  と交わるとき,  $\ell$  の傾きを求めよ.
  - (3)  $\ell$  が線分  $AB$  と交わらないとき,  $\ell$  と原点との距離を求めよ.