

2015年 医学部 第1問

1 原点を中心とした半径1の円に内接する正三角形  $T_1$  がある。  $T_1$  の頂点の1つが  $A(0, 1)$  であり、  $T_1$  の残りの頂点のうち、  $x$  座標が負の値である方を  $B$  とする。 また、  $T_1$  を原点に関して対称移動したものを  $T_2$  とする。

- (1) 直線  $AB$  の方程式は、  である。
- (2) 直線  $AB$  と  $T_2$  の辺との交点のうち、  $x$  座標の値が大きい方の座標は  $(x, y) =$   である。
- (3)  $T_1$  と  $T_2$  が重なる部分の面積は  である。