

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。