



2010年文系第3問

3 直線 l と m が

直線 l : $y = 2x$

直線 m : 点 $(2, 2)$ を通る傾き a の直線 (ただし, $a < 0$)

と与えられているとき, 以下の問題に答えよ.

- (1) 直線 l と m の交点を A としたとき, 点 A の座標を求めよ.
- (2) 直線 m と x 軸の交点を B としたとき, 点 B の x 座標を求めよ.
- (3) 原点を O としたとき, 三角形 AOB の面積 S を求めよ.
- (4) (3) で求めた面積 S の値が $\frac{9}{2}$ のとき直線 m の傾き a の値を求めよ.