



2010年地域第2問

2 xy 平面における原点 O と点 $A(3, 2)$ に対して、次の問いに答えよ。

- (1) 傾きが $\frac{4}{3}$ で、点 A を通る直線 l の方程式を求めよ。
- (2) (1) で求めた直線 l の点 A における法線を m とする。直線 m の方程式を求めよ。
- (3) (1) で求めた直線 l と x 軸との交点を B ，(2) で求めた直線 m と y 軸との交点を C とする。図形 $OBAC$ を y 軸のまわりに 1 回転してできる立体の体積を求めよ。