



2016年理系第3問
$\fbox{3}$ a を正の定数とし, 2 曲線 C_1 : $y=\log x$, C_2 : $y=ax^2$ が点 P で接しているとする.以下の問に答えよ.
(1) P の座標と a の値を求めよ.
(2) 2 曲線 C_1 , C_2 と x 軸で囲まれた部分を x 軸のまわりに 1 回転させてできる立体の体積を求めよ.