



2016年 教育学部 第5問

5  $a$  を定数とし、曲線  $y = e^x - a(x - 2)$  を  $C$  とする。曲線  $C$  と  $x$  軸が接しているとき、次の問いに答えよ。

- (1) 曲線  $C$  と  $x$  軸の接点の  $x$  座標、および定数  $a$  の値を求めよ。
- (2) 曲線  $C$  と  $x$  軸および  $y$  軸で囲まれた部分を  $x$  軸の周りに1回転してできる回転体の体積を求めよ。