

- 4 $f(x) = e^x$ の Taylor 展開の剰余項 $R_N(f; x)$ について、
- (1) $|R_N(f; 1)| < 10^{-4}$ となる (なるべく小さい) N を与えよ。
 - (2) e の近似値を小数第 3 位まで求めよ。
 - (3) 誤差が 10^{-3} 以下であることを保証せよ。