

· 已知函数 $f(x) = e^x - \frac{a}{2}x^2$ ($e=2.71828\cdots$ 为自然对数的底数) 有两个极值点 x_1, x_2 .

(1) 求 a 的取值范围;

(2) 求证: $x_1+x_2 < 2\ln a$.