



2015年 医学部 第4問

4  $x$ は実数で、関数  $f(x)$  は  $x > 0$  において  $f(x) = (x^x - 1)(\log_e x + 1)$  と定義されている。

- (1)  $f(x) = 0$  となる  $x$  の値は、 である。
- (2)  $x^x$  の導関数は  となる。
- (3) 曲線  $y = f(x)$  と  $x$  軸とで囲まれた部分の面積は  である。