



2013年理系第8問

8 関数 $f(x) = x(\log x)^2$ ($x > 0$) について、次の問いに答えよ。ただし、対数は自然対数とする。

- (1) この関数の増減、極値、グラフの凹凸および変曲点を調べ、増減表を書け。
- (2) 曲線 $y = f(x)$ と変曲点における接線、および直線 $x = 1$ によって囲まれる部分の面積を求めよ。