

2013年 教育学部（中等数学）第4問

4  $x > 0$  のとき、以下の問いに答えよ。

- (1) 不等式  $2\sqrt{x} > \log x$  を示せ。
- (2) 関数  $y = \frac{1 - \log x}{x^2}$  の増減、極値、グラフの凹凸および変曲点を調べ、そのグラフの概形をかけ。ただし、必要があれば、(1)の結果を用いてよい。