

2016年理工第4問

4 a を正の定数とする. 2つの曲線 $C_1: y = x \log x$ と $C_2: y = ax^2$ の両方に接する直線の本数を求めよ.

ただし, $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{(\log x)^2}{x} = 0$ は証明なしに用いてよい.