- (1) 不等式 $2(\log_{0.5} x)^2 + 9\log_{0.5} x + 9 \le 0$ を満たす x の範囲を求めよ .
- (2) x が (1) で求めた範囲を動くとき

$$f(x) = \left(\log_2 \frac{x}{3}\right) \left(\log_2 \frac{x}{4}\right)$$

の最大値 M と最小値 L を求めよ .