



2012年 第1問

1 以下の問いに答えよ.

- (1) a と b を正の実数とするとき, 不等式 $a + b \geq 2\sqrt{ab}$ が成り立つことを示せ. また, 等号が成り立つのは, どのようなときか.
- (2) p と q を 1 より大きい実数とするとき, $\log_p q + 4\log_q p$ の最小値を求めよ. また, その最小値をとるのは, p と q がどのような関係をみたすときか.