



2011年理系第2問

2 次の問いに答えよ.

- (1)  $\log_2 3 = \frac{m}{n}$  を満たす自然数  $m, n$  は存在しないことを証明せよ.
- (2)  $p, q$  を異なる自然数とすると、 $p \log_2 3$  と  $q \log_2 3$  の小数部分は等しくないことを証明せよ.
- (3)  $\log_2 3$  の値の小数第1位を求めよ.