



2013年農・文化教育学部第2問

- 2 さいころを4回振って出た目を順に a, b, c, d とし,

$$N = 1000a + 100b + 10c + d, \quad M = 1000d + 100c + 10b + a$$

と定める。このとき、次の間に答えよ。ただし、 n の倍数は、 $0, \pm n, \pm 2n, \dots$ であるとする。

- (1) $N - M$ は 9 の倍数であることを示せ。
- (2) $N - M$ が 18 の倍数となる確率を求めよ。
- (3) $N - M$ が 37 の倍数となる確率を求めよ。