



2015年 理学部 第1問

1 大小2つのサイコロと1枚のコインを同時に投げ、大小のサイコロの目をそれぞれ  $a, b$  とする。さらに、コインが表なら  $c = 1$  とし、コインが裏なら  $c = -1$  とする。このとき、2次方程式

$$x^2 + ax + bc = 0$$

の2つの解を  $\alpha, \beta$  とする。

- (1)  $\alpha$  と  $\beta$  が実数である確率を求めよ。
- (2)  $\alpha$  と  $\beta$  が実数であり、かつ  $|\alpha| + |\beta|$  が整数である確率を求めよ。