



2013年 工学部・理学部（その他）第1問

1 6つの面にそれぞれ $0, 0, 1, -1, i, -i$ と書かれたさいころがある。ここで i は虚数単位である。このさいころを3回投げ、1回目に出た目の値を X_1 、2回目に出た目の値を X_2 、3回目に出た目の値を X_3 とする。このとき、次の問いに答えよ。

- (1) 積 X_1X_2 が実数となる確率を求めよ。
- (2) 和 $X_1 + X_2$ が実数となる確率を求めよ。
- (3) 積 $X_1X_2X_3$ が実数となる確率を求めよ。