

3 n を自然数とする．1 個のさいころを n 回投げ，出た目を順に X_1, X_2, \dots, X_n とし， n 個の数の積 $X_1 X_2 \dots X_n$ を Y とする．

- (1) Y が 5 で割り切れる確率を求めよ．
- (2) Y が 15 で割り切れる確率を求めよ．