

## 2013年人間科学第2問

2  $x$  軸上を動く点  $P$  があり、最初は原点にあるとする。1 個のさいころを投げて、1 か 2 の目が出たら点  $P$  を正の方向に 2 だけ進め、その他の目が出たら負の方向に 1 だけ進めるものとする。以下の問に答えよ。

- (1) さいころを 6 回投げたとき、6 回目に点  $P$  が原点に戻っている確率は  $\frac{\text{クケ}}{\text{コサシ}}$  である。
- (2) さいころを 6 回投げたとき、6 回目に点  $P$  が原点に初めて戻っている確率は  $\frac{\text{スセ}}{\text{コサシ}}$  である。ただし、原点を通過した場合は、戻ったとはみなさない。
- (3) さいころを 6 回投げたときに、点  $P$  が原点に戻っているのが 2 度目である確率は  $\frac{\text{ソタ}}{\text{チツ}}$  である。ただし、原点を通過した場合は、戻ったとはみなさない。