



2013年第5問

5 サイコロを  $n$  回投げ、 $k$  回目に出た目を  $a_k$  とする。また、 $s_n$  を  $s_n = \sum_{k=1}^n 10^{n-k} a_k$  で定める。

- (1)  $s_n$  が 4 で割り切れる確率を求めよ。
- (2)  $s_n$  が 6 で割り切れる確率を求めよ。
- (3)  $s_n$  が 7 で割り切れる確率を求めよ。