



2018年 教育学部（算数・技術）第4問

4 箱の中に  $n$  枚のカードが入っている。ただし  $n \geq 3$  とする。そのうち1枚は金色、1枚は銀色、残りの  $(n-2)$  枚は白色である。この箱からカードを1枚取り出し、その色が金なら50点、銀なら10点、白なら0点と記録し、カードを箱に戻す。この操作を繰り返す。記録した点の合計が  $k$  回目にはじめてちょうど100点となる確率を  $P(k)$  とする。

- (1) 確率  $P(4)$  を求めよ。
- (2) 確率  $P(6)$  を求めよ。
- (3) 確率  $P(11)$  を求めよ。