



2017年 文系 第2問

2  $n$ は5以上の自然数とする. 赤玉3個と白玉7個が入っている袋から玉を1個取り出し, 色を確認してからもとに戻すという試行を  $n$  回行う. 以下の問いに答えよ.

- (1)  $n$  回目に3度目の赤玉が出る確率を求めよ.
- (2) 2度以上連続することなく3度赤玉が出る確率を求めよ.
- (3)  $n$  回目に3度目の赤玉が出たとき, 2度以上連続することなく3度赤玉が出ている条件付き確率を求めよ.