



2017 年 教育（数学）第 3 問

3 1 個のさいころを 3 回投げて，以下のルールで各回の得点を決める．

- 1 回目は，出た目が得点になる．
- 2 回目は，出た目が 1 回目と同じならば得点は 0，異なれば出た目が得点になる．
- 3 回目は，出た目が 1 回目または 2 回目と同じならば得点は 0，どちらとも異なれば出た目が得点になる．

3 回の得点の和を総得点とし，総得点が  $n$  となる確率を  $p_n$  とする．

- (1) 総得点  $n$  の最大値，最小値と，それらの  $n$  に対する  $p_n$  を求めよ．
- (2)  $p_6$  を求めよ．