

## 2020年度 大阪医科大学 前期理系 第3問

**問題**  $m$  を4以上の自然数とする。赤玉  $m$  個と青玉  $m$  個の計  $2m$  個の玉を袋に入れる。袋から玉を1個ずつ続けて4個取り出す。最初の2個の玉を取り出したとき赤玉と青玉が同数という事象を  $A$  とする。4個の玉を取り出したとき赤玉と青玉が同数という事象を  $B$  とする。以下では事象  $A$  が起こる確率を  $P(A)$  などと表す。

- (1) 確率  $P(A)$ ,  $P(B)$  をそれぞれ  $m$  で表せ。
- (2) 確率  $P(A \cap B)$  を  $m$  で表せ。
- (3) 事象  $A$  も  $B$  も起こらない確率を  $m$  で表せ。

S\_daii2020A\_03.pbm