2022 年度　東京慈恵会医科大学　前期理系　第 1 問

問題　次の $\boxed{}$ にあてはまる適切な数値を解答欄に記入せよ。

袋 A には白玉 2 個，赤玉 1 個，袋 B には白玉 1 個，赤玉 2 個が入っている。この状態から始めて，次の操作を繰り返し行う。

操作

① 袋 A，袋 B から玉を 1 個ずつ取り出す。

② (i) 取り出した 2 個の玉の色が同じである場合は，取り出した玉を 2 個とも袋 A に入れる。

(ii) 取り出した 2 個の玉の色が異なる場合は，袋 A から取り出した玉は袋 B に入れ，袋 B から取り出した玉は袋 A に入れる。

このとき，

- 操作 2 回繰り返した後に袋 A に入っている赤玉の個数が 1 個である確率は $\boxed{（ア）}$
- 操作 3 回繰り返した後に袋 A に入っている赤玉の個数が 0 個である確率は $\boxed{（イ）}$

である。

S_jikeiika2022A_01.pbm