

第3問～第5問は、いずれか2問を選択し、解答しなさい。

第3問 (選択問題) (配点 20)

袋の中に赤球が3個、白球が1個入っている。

- (1) 袋の中から球を1個取り出す。このとき、取り出した球が赤球である確率は

ア
イ

であり、取り出した球が白球である確率は

ウ
エ

である。

- (2) 袋の中から球を1個取り出し、取り出した球に「★」を一つ書いて袋に戻すことを2回繰り返す。

このとき、袋の中に「★」が二つ書かれた白球がある確率は

オ
カキ

であり、

「★」がちょうど一つだけ書かれた赤球が2個ある確率は

ク
ケ

である。また、

「★」がちょうど一つだけ書かれた白球がある確率は

コ
サ

である。

(数学Ⅰ・数学A 第3問は次ページに続く。)

- (3) (2)と同様に、袋の中から球を1個取り出し、取り出した球に「★」を一つ書いて袋に戻すことを2回繰り返す。その後、その袋の中から2個の球を同時に取り出し、2個の球それぞれに「★」を一つずつ書いて袋に戻し、それぞれの球に書かれている「★」の個数を考える。

このとき、4個の球すべてに「★」が一つずつ書かれている確率は $\frac{\boxed{\text{シ}}}{\boxed{\text{ス}}}$ であ

る。また、3個の赤球に書かれている「★」の個数がすべて異なる確率は $\frac{\boxed{\text{セ}}}{\boxed{\text{ソ}}}$

である。ただし、球に「★」が書かれていない場合は書かれている「★」の個数は0個とする。