

2016年1期1日目第2問

2 袋 A には白玉 6 個と赤玉 3 個，袋 B には白玉 4 個と赤玉 2 個がそれぞれ入っている．このとき，次の各問の空欄に当てはまる最も適切な数値を記入せよ．

- (1) 袋 A から 2 個の玉を同時に取り出すとき，2 個とも同じ色の玉が出る確率は $\frac{\boxed{8}}{\boxed{9}}$ である．
- (2) 袋 A，袋 B からそれぞれ 1 個ずつ玉を取り出すとき，違う色の玉が出る確率は $\frac{\boxed{10}}{\boxed{11}}$ である．
- (3) 袋 A から 1 個の玉を取り出し，色を調べてから袋 A に戻す．この試行を 4 回繰り返すとき，少なくとも 1 回は白玉が出る確率は $\frac{\boxed{12}}{\boxed{13}}$ である．
- (4) 袋 A から 1 個の玉を取り出して袋 B に入れ，よくかき混ぜる．次に，袋 B から 1 個の玉を取り出して袋 A に入れる．このとき，袋 A に入っている白玉と赤玉の個数が初めと変わらない確率は $\frac{\boxed{14}}{\boxed{15}}$ である．