

4. 当たりくじを4本含む11本のくじが入っている箱の中から1本ずつ2本のくじを引くとき、初めに引いたくじを箱に戻す引き方で当たりくじを1本だけ引く確率 P_1 と、初めに引いたくじを箱に戻さない引き方で当たりくじを1本だけ引く確率 P_2 との組み合わせとして、正しいのはどれか。

| | P_1 | P_2 |
|---|------------------|-----------------|
| 1 | $\frac{16}{121}$ | $\frac{6}{55}$ |
| 2 | $\frac{28}{121}$ | $\frac{6}{55}$ |
| 3 | $\frac{28}{121}$ | $\frac{28}{55}$ |
| 4 | $\frac{56}{121}$ | $\frac{14}{55}$ |
| 5 | $\frac{56}{121}$ | $\frac{28}{55}$ |

(平成 21 年東京都)

5. 3つの袋 A,B,C があり、袋 A には白玉 4 個と黒玉 2 個が、袋 B には白玉 2 個と黒玉 2 個が、袋 C には白玉 1 個と黒玉 2 個が入っている。いま、袋 A から玉を 1 個取り出して袋 B に入れ、次に袋 B から玉を 1 個取り出して袋 C に入れ、さらに袋 C から玉を 1 個取り出す。このとき、袋 C から取り出す玉が白である確率はいくらか。ただし、1つの袋から玉を取り出すときには、袋ごとにどの玉を取り出す確率も等しいものとする。

- 1 $\frac{19}{60}$
- 2 $\frac{7}{20}$
- 3 $\frac{23}{60}$
- 4 $\frac{5}{12}$
- 5 $\frac{9}{20}$

(平成 17 年地方上級)