

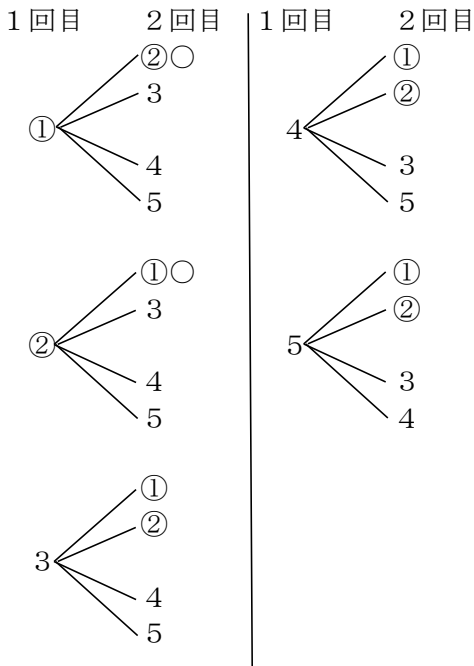
# 48

## いろいろな確率（玉編）→23, 24へ

年 組 番 名前

**例題1** 赤玉2個と白玉3個が入っている袋がある。  
この袋から玉を1個取り出して色を調べ、次にまた玉を1個取り出すとき、次の確率を求めなさい。  
ただし、一度取り出した玉はもとにもどさないものとする。  
[考え方] 玉に番号をつけ、赤玉を①、②、白玉を3、4、5で表す。

(1) どちらも赤玉が出る確率



上の樹形図から玉の取り出し方は全部で ① 通り。そのうちどちらも赤玉が出るのは○印の ② 通り。したがってAの当たる確率は

$$\frac{2}{10} = \frac{1}{5}$$

解答：① 20 ② 2 ③  $\frac{1}{10}$

問1 例1のとき、次の確率を求めなさい。

(1) どちらも白玉が出る確率

上の樹形図からどちらも白玉が取り出されるのは20通りのうち6通り。よって求める確率は

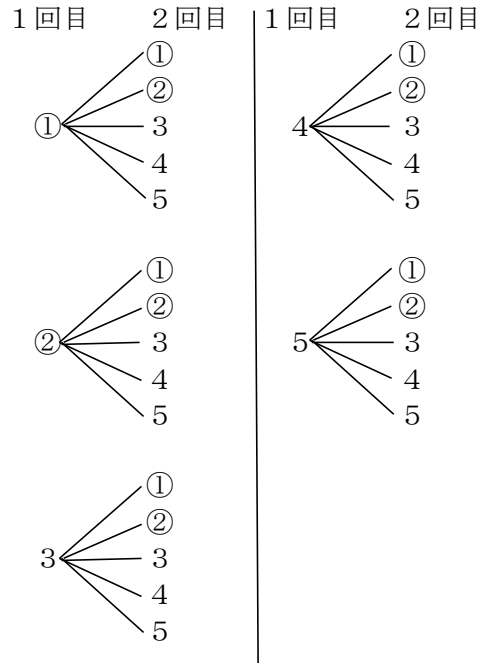
$$\frac{6}{20} = \frac{3}{10} \quad \text{答 } \frac{3}{10}$$

(2) 赤、白の順番で玉が取り出される確率

上の樹形図から赤、白の順番で取り出されるのは20通りのうち6通り。よって求める確率は

$$\frac{6}{20} = \frac{3}{10} \quad \text{答 } \frac{3}{10}$$

問2 赤玉2個と白玉3個が入っている袋がある。  
この袋から玉を1個取り出して色を調べ、それを袋に戻してから、また、玉を1個取り出すとき、次の確率を樹形図を利用して求めなさい。  
(赤玉を①、②、白玉を3、4、5で表す)



(1) どちらも赤玉が出る確率

上の図からどちらも赤玉が出るのは25通りのうち4通り。よって求める確率は

$$\frac{4}{25} \quad \text{答 } \frac{4}{25}$$

(2) 白、赤の順番で玉が取り出される確率

上の図から白、赤の順番で玉が出るのは25通りのうち6通り。よって求める確率は

$$\frac{6}{25} \quad \text{答 } \frac{6}{25}$$

(3) 赤玉、白玉1つずつ取り出される確率

上の図から赤玉、白玉1つずつ取り出されるのは25通りのうち12通り。よって求める確率は

$$\frac{12}{25} \quad \text{答 } \frac{12}{25}$$

(4) 少なくとも1つが赤が出る確率

上の図から少なくとも1つが赤玉であるのは25通りのうち16通り。よって求める確率は

$$\frac{16}{25} \quad \text{答 } \frac{16}{25}$$