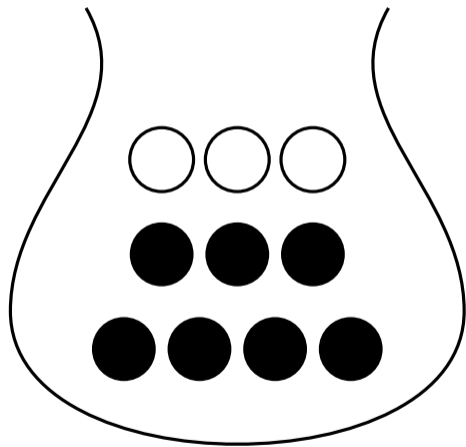
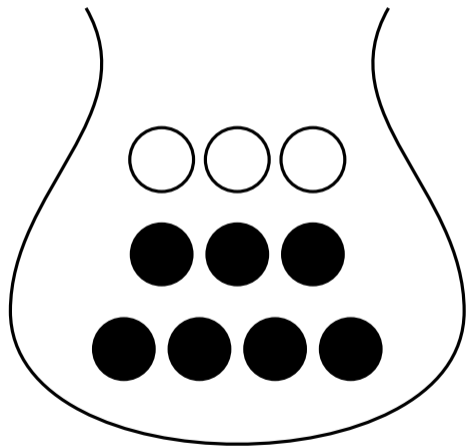


2個取るとき、2個とも白となる確率？

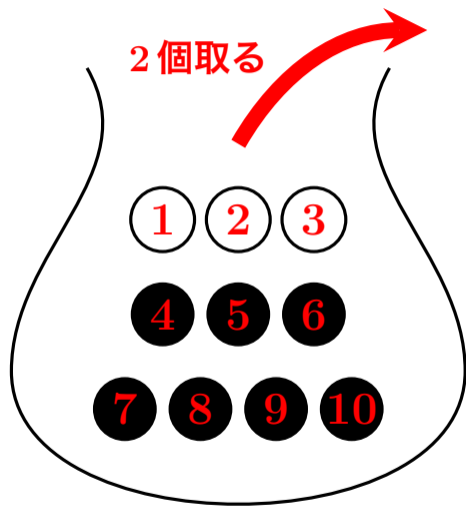


2個取るとき、2個とも白となる確率？

すべての取り方は

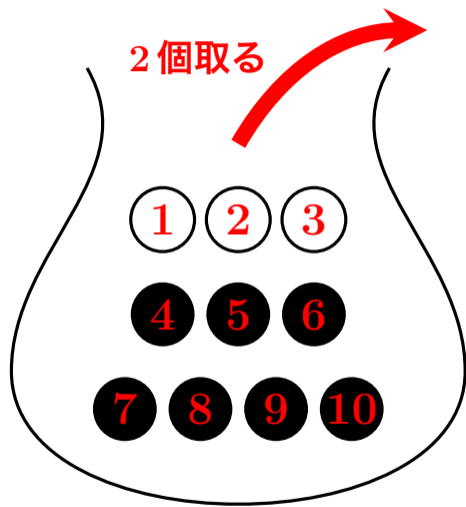


## 2個取るとき、2個とも白となる確率？



すべての取り方は **10個**  
の中から **2個取る** ので

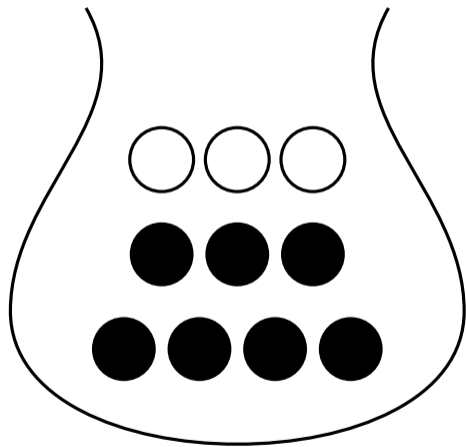
## 2個取るとき、2個とも白となる確率？



すべての取り方は10個  
の中から2個取るので

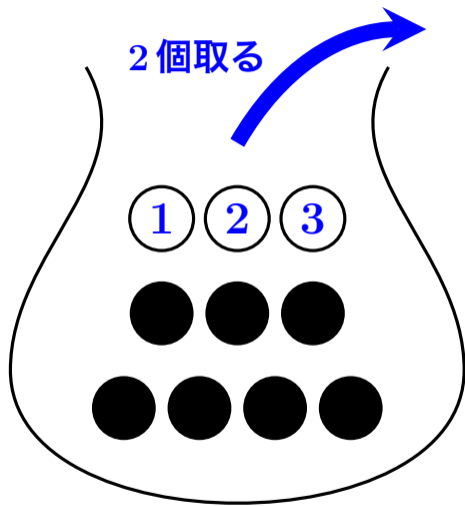
$$10C_2$$

## 2個取るとき、2個とも白となる確率？



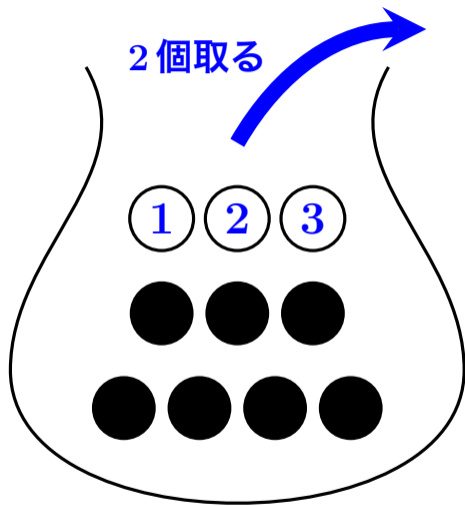
2個とも白となるためには

## 2個取るとき、2個とも白となる確率？



2個とも白となるためには3個の白から2個取ればよいので

## 2個取るとき、2個とも白となる確率？



2個とも白となるためには3個の白から2個取ればよいので

$${}^3C_2$$

## 2個取るとき、2個とも白となる確率？

よって

$$\frac{{}_3C_2}{{}_{10}C_2}$$



## 2個取るとき、2個とも白となる確率？

よって

$$\frac{{}_3C_2}{{}_{10}C_2} = \frac{\left(\frac{3 \times 2}{2 \times 1}\right)}{\left(\frac{10 \times 9}{2 \times 1}\right)}$$

## 2個取るとき、2個とも白となる確率？

よって

$$\frac{{}_3C_2}{{}_{10}C_2} = \frac{\left(\frac{3 \times 2}{2 \times 1}\right)}{\left(\frac{\cancel{5} \cancel{10} \times 9}{\cancel{2} \times 1}\right)}$$

## 2個取るとき、2個とも白となる確率？

よって

$$\frac{{}_3C_2}{{}_{10}C_2} = \frac{\binom{3 \times 2}{2 \times 1}}{\binom{5 \times 10 \times 9}{2 \times 1}}$$

## 2個取るとき、2個とも白となる確率？

よって

$$\frac{{}_3C_2}{{}_{10}C_2} = \frac{\frac{3 \times 2}{2 \times 1}}{\frac{5 \times 10 \times 9}{2 \times 1}} = \frac{3}{5 \times 9}$$

## 2個取るとき、2個とも白となる確率？

よって

$$\frac{{}_3C_2}{{}_{10}C_2} = \frac{\binom{3 \times 2}{2 \times 1}}{\binom{5 \times 10 \times 9}{2 \times 1}} = \frac{\cancel{3}^1}{5 \times \cancel{9}_3}$$

## 2個取るとき、2個とも白となる確率？

よって

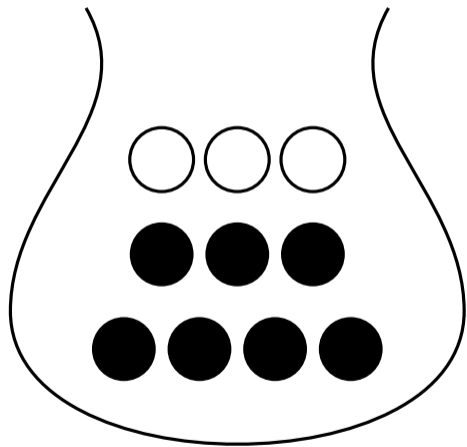
$$\frac{{}_3C_2}{{}_{10}C_2} = \frac{\binom{3 \times 2}{2 \times 1}}{\binom{5 \times 10 \times 9}{2 \times 1}} = \frac{3^1}{5 \times 9} = \frac{1}{5 \times 3}$$

## 2個取るとき、2個とも白となる確率？

よって

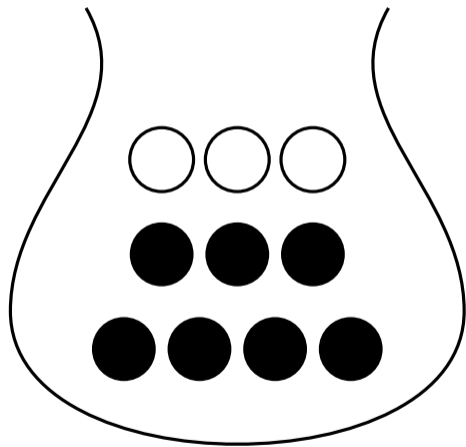
$$\frac{{}_3C_2}{{}_{10}C_2} = \frac{\binom{3 \times 2}{2 \times 1}}{\binom{5 \times 10 \times 9}{2 \times 1}} = \frac{\cancel{3}^1}{5 \times \cancel{9}_3} = \frac{1}{5 \times 3} = \frac{1}{15}$$

2個取るとき、2個とも黒となる確率？



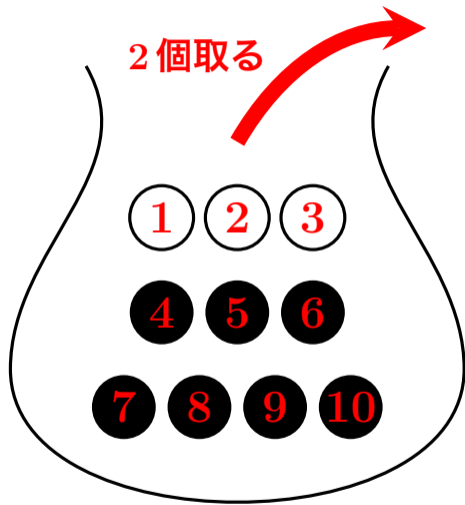


## 2個取るとき、2個とも黒となる確率？



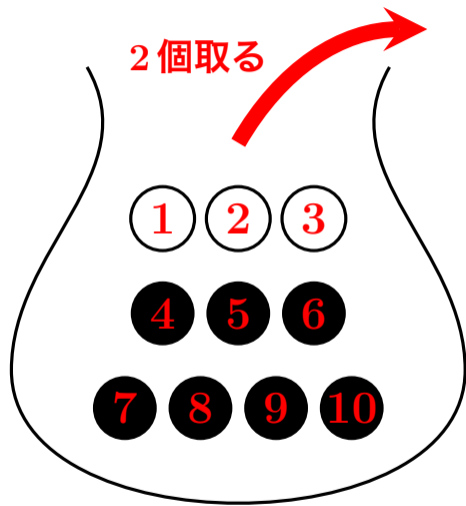
すべての取り方は（さっきと同じで）

## 2個取るとき、2個とも黒となる確率？



すべての取り方は（さっきと同じで）**10個の中**から**2個取る**ので

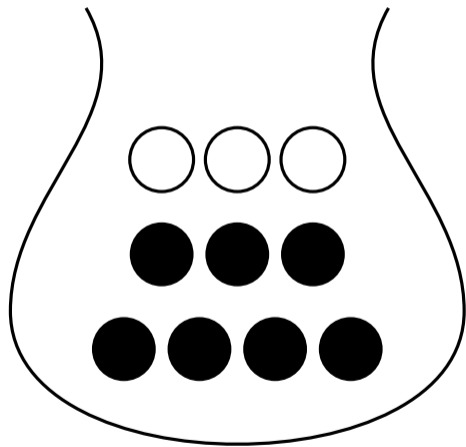
## 2個取るとき、2個とも黒となる確率？



すべての取り方は（さっきと同じで）10個の中から2個取るので

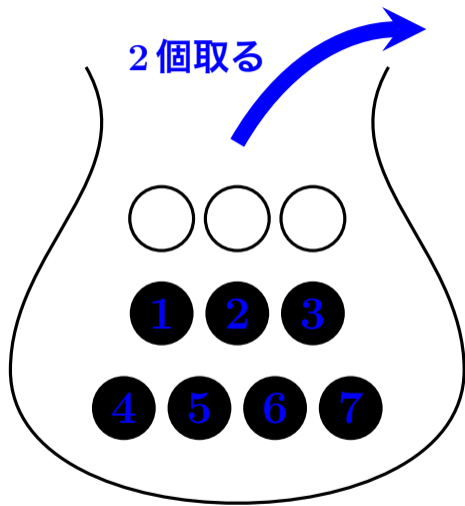
$$10C_2$$

## 2個取るとき、2個とも黒となる確率？



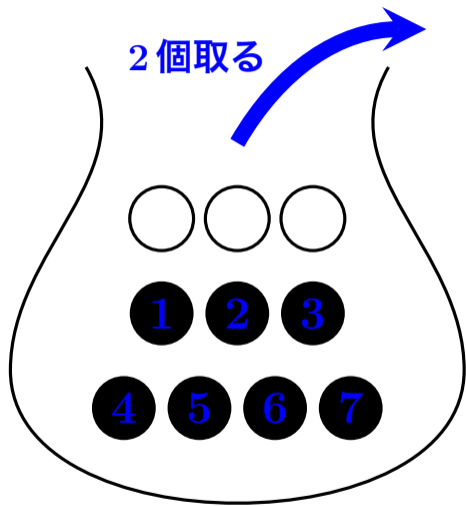
2個とも黒となるためには

## 2個取るとき、2個とも黒となる確率？



2個とも黒となるためには7個の黒から2個取ればよいので

## 2個取るとき、2個とも黒となる確率？



2個とも黒となるためには7個の黒から2個取ればよいので

$${}^7C_2$$

## 2個取るとき、2個とも黒となる確率？

よって

$$\frac{{}_7C_2}{{}_{10}C_2}$$

## 2個取るとき、2個とも黒となる確率？

よって

$$\frac{{}_7C_2}{{}_{10}C_2} = \frac{\left(\frac{7 \times 6}{2 \times 1}\right)}{\left(\frac{10 \times 9}{2 \times 1}\right)}$$



## 2個取るとき、2個とも黒となる確率？

よって

$$\frac{{}_7C_2}{{}_{10}C_2} = \frac{\left(\frac{7 \times 6}{2 \times 1}\right)}{\left(\frac{\cancel{5} \cancel{10} \times 9}{\cancel{2} \times 1}\right)}$$

## 2個取るとき、2個とも黒となる確率？

よって

$$\frac{{}_7C_2}{{}_{10}C_2} = \frac{\frac{7 \times \cancel{6}^3}{\cancel{2} \times 1}}{\frac{\cancel{5}^5 \times 10 \times 9}{\cancel{2} \times 1}}$$

## 2個取るとき、2個とも黒となる確率？

よって

$$\frac{{}_7C_2}{{}_{10}C_2} = \frac{\binom{7 \times 6}{2 \times 1}}{\binom{5 \times 10 \times 9}{2 \times 1}} = \frac{7 \times 3}{5 \times 9}$$

## 2個取るとき、2個とも黒となる確率？

よって

$$\frac{{}_7C_2}{{}_{10}C_2} = \frac{\binom{7 \times 6}{2 \times 1}}{\binom{5 \times 10 \times 9}{2 \times 1}} = \frac{7 \times 3}{5 \times 9}$$

## 2個取るとき、2個とも黒となる確率？

よって

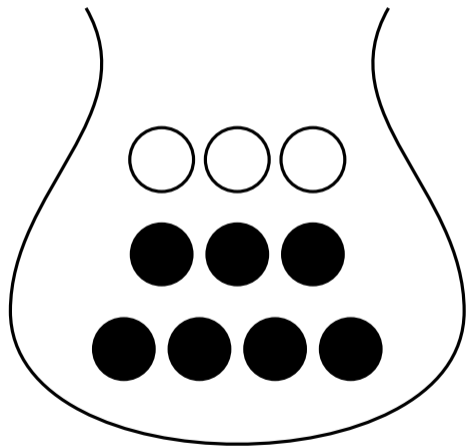
$$\frac{{}_7C_2}{{}_{10}C_2} = \frac{\frac{7 \times \cancel{6}^3}{\cancel{2} \times 1}}{\frac{\cancel{5}^5 \times \cancel{10} \times 9}{\cancel{2} \times 1}} = \frac{7 \times \cancel{3}}{5 \times \cancel{9}^3} = \frac{7}{5 \times 3}$$

## 2個取るとき、2個とも黒となる確率？

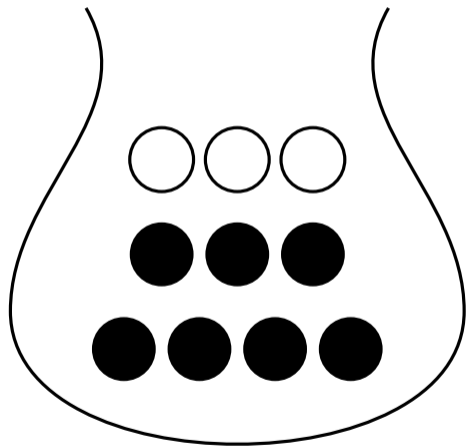
よって

$$\frac{{}_7C_2}{{}_{10}C_2} = \frac{\frac{7 \times 6}{2 \times 1}}{\frac{5 \times 10 \times 9}{2 \times 1}} = \frac{7 \times 3}{5 \times 3} = \frac{7}{5 \times 3} = \frac{7}{15}$$

2個取るとき、白1黒1となる確率？



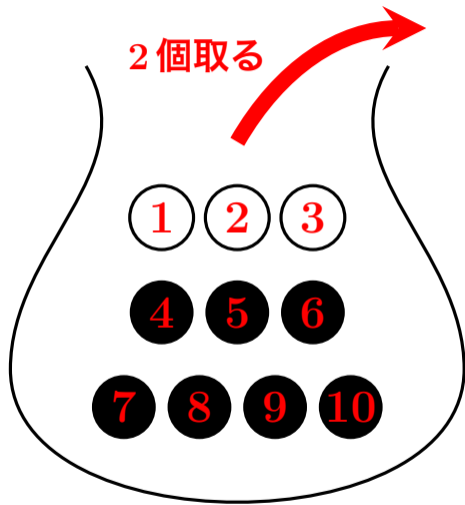
## 2個取るとき、白1黒1となる確率？



すべての取り方は（さっきと同じで）

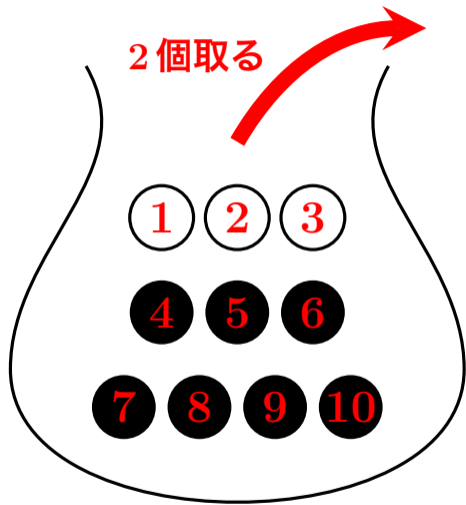


## 2個取るとき、白1黒1となる確率？



すべての取り方は（さっきと同じで）**10個の中**から**2個取る**ので

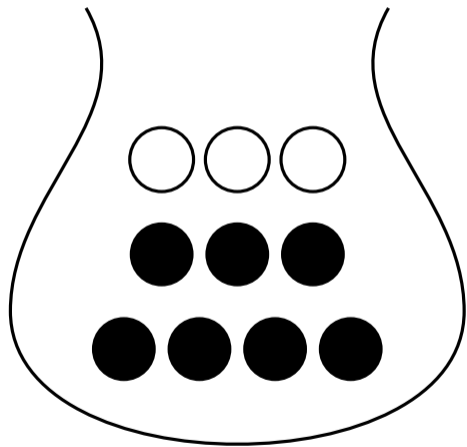
## 2個取るとき、白1黒1となる確率？



すべての取り方は（さっきと同じで）10個の中から2個取るので

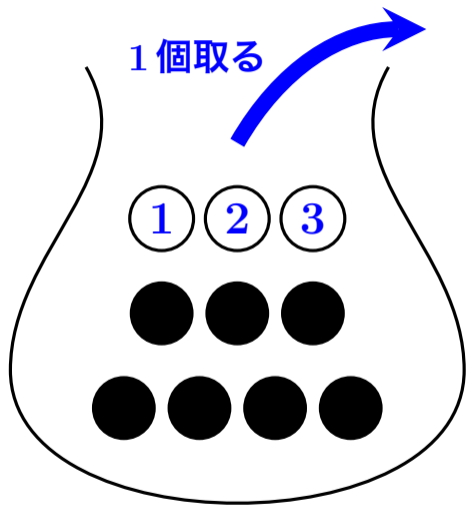
$$10C_2$$

## 2個取るとき、白1黒1となる確率？



白1個、黒1個となるためには

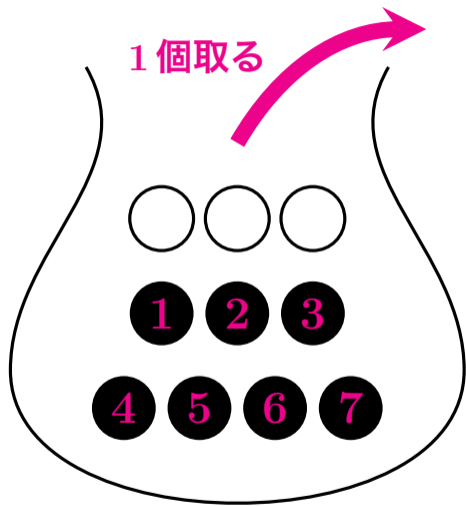
## 2個取るとき、白1黒1となる確率？



白1個、黒1個となるためには3個の白から1個取って

$${}^3C_1$$

## 2個取るとき、白1黒1となる確率？

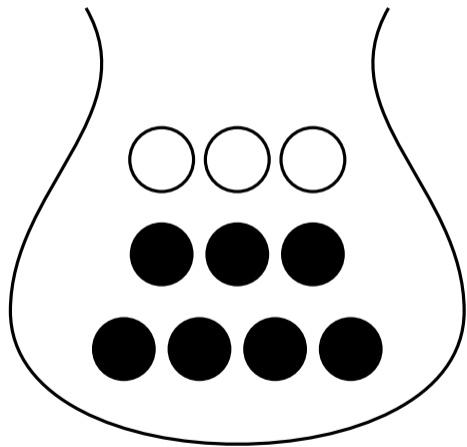


白1個、黒1個となるためには3個の白から1個取って7個の黒から1個取れば良い

$${}^3C_1$$

$${}^7C_1$$

## 2個取るとき、白1黒1となる確率？



白1個、黒1個となるためには3個の白から1個取って7個の黒から1個取れば良い

$${}^3C_1 \times {}^7C_1$$

## 2個取るとき、白1黒1となる確率？

よって

$$\frac{{}_3C_1 \times {}_7C_1}{{}_{10}C_2}$$

## 2個取るとき、白1黒1となる確率？

よって

$$\frac{{}_3C_1 \times {}_7C_1}{{}_{10}C_2} = \frac{\left(\frac{3}{1} \times \frac{7}{1}\right)}{\left(\frac{10 \times 9}{2 \times 1}\right)}$$



## 2個取るとき、白1黒1となる確率？

よって

$$\frac{{}_3C_1 \times {}_7C_1}{{}_{10}C_2} = \frac{\left( \frac{3}{1} \times \frac{7}{1} \right)}{\left( \frac{\cancel{5} \cancel{10} \times 9}{\cancel{2} \times 1} \right)}$$

## 2個取るとき、白1黒1となる確率？

よって

$$\frac{{}_3C_1 \times {}_7C_1}{{}_{10}C_2} = \frac{\left(\frac{3}{1} \times \frac{7}{1}\right)}{\left(\frac{\cancel{5} \cancel{10} \times 9}{\cancel{2} \times 1}\right)} = \frac{3 \times 7}{5 \times 9}$$

## 2個取るとき、白1黒1となる確率？

よって

$$\frac{{}_3C_1 \times {}_7C_1}{{}_{10}C_2} = \frac{\left( \frac{3}{1} \times \frac{7}{1} \right)}{\left( \frac{\cancel{5} \cancel{10} \times 9}{\cancel{2} \times 1} \right)} = \frac{\cancel{3} \times 7}{5 \times \cancel{9}} = \frac{7}{5}$$

## 2個取るとき、白1黒1となる確率？

よって

$$\frac{{}_3C_1 \times {}_7C_1}{{}_{10}C_2} = \frac{\left(\frac{3}{1} \times \frac{7}{1}\right)}{\left(\frac{\cancel{5} \cancel{10} \times 9}{\cancel{2} \times 1}\right)} = \frac{\cancel{3} \times 7}{5 \times \cancel{9}} = \frac{7}{5 \times 3}$$

## 2個取るとき、白1黒1となる確率？

よって

$$\frac{{}_3C_1 \times {}_7C_1}{{}_{10}C_2} = \frac{\left(\frac{3}{1} \times \frac{7}{1}\right)}{\left(\frac{\cancel{5} \cancel{10} \times 9}{\cancel{2} \times 1}\right)} = \frac{\cancel{3} \times 7}{5 \times \cancel{9}} = \frac{7}{5 \times 3}$$
$$= \frac{7}{15}$$