

白7赤3から5個取るとき白の数が多い確率？

白7赤3から5個取るとき白の数が多い確率？

5個取るときは

(白5個赤0個) (白4個赤1個) (白3個赤2個)
(白2個赤3個) (白1個赤4個) (白0個赤5個)

の6パターンある。

白7赤3から5個取るとき白の数が多い確率？

このうち「白の個数が赤の個数より多い」のは
(白5個赤0個) (白4個赤1個) (白3個赤2個)
の3パターンだ。

白7赤3から5個取るとき白の数が多い確率？

このうち「白の個数が赤の個数より多い」のは
(白5個赤0個) (白4個赤1個) (白3個赤2個)
の3パターンだ。そこで、この3パターンの確
率を計算する。

白7赤3から5個取るとき白の数が多い確率？

白5 + 白4赤1 + 白3赤2

白7赤3から5個取るとき白の数が多い確率？

白5 + 白4赤1 + 白3赤2

$$= \frac{{}_7C_5}{{}_{10}C_5} + \frac{{}_7C_4 \times {}_3C_1}{{}_{10}C_5} + \frac{{}_7C_3 \times {}_3C_2}{{}_{10}C_5}$$

白7赤3から5個取るとき白の数が多い確率？

白5 + 白4赤1 + 白3赤2

$$= \frac{{}_7C_5}{{}_{10}C_5} + \frac{{}_7C_4 \times {}_3C_1}{{}_{10}C_5} + \frac{{}_7C_3 \times {}_3C_2}{{}_{10}C_5}$$

$$= \frac{{}_7C_5 + {}_7C_4 \times {}_3C_1 + {}_7C_3 \times {}_3C_2}{{}_{10}C_5}$$

白7赤3から5個取るとき白の数が多い確率？

$$= \frac{{}_7C_5 + {}_7C_4 \times {}_3C_1 + {}_7C_3 \times {}_3C_2}{{}_{10}C_5}$$

白7赤3から5個取るとき白の数が多い確率？

$$= \frac{{}_7C_5 + {}_7C_4 \times {}_3C_1 + {}_7C_3 \times {}_3C_2}{{}_{10}C_5}$$

$$= \frac{21 + 105 + 105}{2 \times 9 \times 2 \times 7}$$

白7赤3から5個取るとき白の数が多い確率？

$$\begin{aligned} &= \frac{{}_7C_5 + {}_7C_4 \times {}_3C_1 + {}_7C_3 \times {}_3C_2}{{}_{10}C_5} \\ &= \frac{21 + 105 + 105}{2 \times 9 \times 2 \times 7} = \frac{231}{2 \times 9 \times 2 \times 7} \end{aligned}$$

白7赤3から5個取るとき白の数が多い確率？

$$\begin{aligned} &= \frac{{}_7C_5 + {}_7C_4 \times {}_3C_1 + {}_7C_3 \times {}_3C_2}{{}_{10}C_5} \\ &= \frac{21 + 105 + 105}{2 \times 9 \times 2 \times 7} = \frac{231}{2 \times 9 \times 2 \times 7} \\ &= \frac{33}{2 \times 9 \times 2} = \frac{11}{2 \times 3 \times 2} = \frac{11}{12} \end{aligned}$$