

問 1

15本のうち、4本が当たりのクジがある。このクジを2本同時に引くとき、少なくとも1本は当たりが出る確率を求めなさい。

解答欄

解答

$$\frac{10}{21}$$

解説

15本のうちから2本引く組み合わせは $\frac{15 \times 14}{2 \times 1} = 105$ 通り。

4本当たりなので他の11本が外れ。

11本の外れのうち2本を選ぶ組み合わせは $\frac{11 \times 10}{2 \times 1} = 55$ 通り。

よって、2本がどちらも外れの確率は $\frac{55}{105} = \frac{11}{21}$ 。

従って、「どちらも外れ」ではない確率、すなわち「少なくとも1本が当たる」確率は $1 - \frac{11}{21} = \frac{10}{21}$ 。