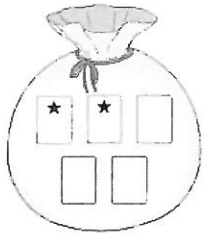


* 2018년 10월 시행 교육청 고3 수학 기형 28번.



→ 2장, 각각 특가

→ 시행 2번 결과 $\begin{bmatrix} * & * \\ * & * \end{bmatrix}$ 존재할 확률

첫번째 시행

→ 결과

→ 두번째 시행에서 $\begin{bmatrix} * & * \\ * & * \end{bmatrix}$ 나올려면

$$\begin{bmatrix} * & * \\ * & * \end{bmatrix} \Rightarrow \frac{2C_2}{5C_2}$$

$$\begin{bmatrix} * & * \\ * & * \end{bmatrix} \Rightarrow \frac{2C_2}{5C_2} + \frac{2C_1 \times 3C_1}{5C_2}$$

$$\begin{bmatrix} * & * \\ * & * \end{bmatrix} \Rightarrow \frac{2C_1 \times 3C_1}{5C_2}$$

$$\begin{bmatrix} * & * \\ * & * \end{bmatrix} \Rightarrow \frac{1C_1 \times 4C_1}{5C_2} \quad (\begin{bmatrix} * & * \\ * & * \end{bmatrix} \text{ 2등 불가능하므로})$$

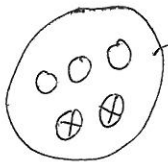
$$\begin{bmatrix} * & * \\ * & * \end{bmatrix} \Rightarrow \frac{3C_2}{5C_2}$$

$$\begin{bmatrix} * & * \\ * & * \end{bmatrix} \Rightarrow \text{불가능}$$

(4개로 계산 가능)

$$\therefore \text{구하는 확률은 } \left. \begin{array}{l} \frac{1}{10} \times \left(\frac{1}{10} + \frac{6}{10} \right) = \frac{7}{100} \\ \frac{6}{10} \times \frac{4}{10} = \frac{24}{100} \end{array} \right\} \therefore \frac{31}{100} \quad \therefore P+Q = 131 //$$

* 2018년 10월 시행 교육청 고3 수학 기형 15번.



→ 2개, 다음을 2개 \Rightarrow 2개씩 0개수 > 1개씩 0개수

$$(i) \text{ 2개 } \begin{bmatrix} \circ & \circ \\ \otimes & \otimes \end{bmatrix} \rightarrow \frac{3C_2}{5C_2} \times \frac{2C_2}{3C_2} = \frac{1}{10}$$

$$(ii) \text{ 2개 } \begin{bmatrix} \circ & \circ \\ \circ & \otimes \end{bmatrix} \rightarrow \frac{3C_2}{5C_2} \times \frac{1C_1 \times 2C_1}{3C_2} = \frac{2}{10}$$

$$(iii) \text{ 2개 } \begin{bmatrix} \circ & \otimes \\ \otimes & \otimes \end{bmatrix} \rightarrow \text{불가능}$$

$$\therefore \text{구하는 확률은 } \frac{(i)}{(i)+(ii)} = \frac{\frac{1}{10}}{\frac{3}{10}} = \frac{1}{3} //$$