

2014年 第8問

 数理  
石井K

8 箱の中に赤球が4個，黄球が3個，青球が3個入っている．この箱から3個の球を同時に取り出すとき，3個とも同じ色になる確率を  $p$  とする． $100p$  の値を求めよ．

$$\frac{4C_3}{10C_3} \quad \leftarrow \quad \text{赤3個の確率}$$

$$\frac{3C_3}{10C_3} \quad \leftarrow \quad \text{黄3個，青3個の確率}$$

$$\therefore p = \frac{4C_3}{10C_3} + \frac{3C_3}{10C_3} + \frac{3C_3}{10C_3}$$

$$= \frac{4+1+1}{10C_3}$$

$$= \frac{6 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}{10 \cdot 9 \cdot 8}$$

$$= \frac{6}{120}$$

$$= \frac{1}{20}$$

$$\therefore 100p = \underline{\underline{5}}$$