

2013年 国際文理（国際教養）第1問

数理  
石井K

1 箱の中に、赤、青、黄、白、黒の5種類の色のボールがそれぞれ2個ずつ入っており、全部で10個ある。10個のボールには異なる番号が付けられている。以下の問に答えなさい。ただし、すべて整数値で解答しなさい。

- (1) 同時に3個取り出す場合の数を求めなさい。  
(2) 同時に3個取り出すとき、赤のボールが含まれる場合の数を求めなさい。

(1) 10個のボールには異なる番号が付けられ区別されているので

$$10C_3 = \underline{120 \text{通り}}$$

(2) 赤のボールが含まれないのは、

$$8C_3 = 56 \text{通り}$$

∴ (1)より、赤のボールが含まれるのは、

$$120 - 56 = \underline{64 \text{通り}}$$