

2015年一般Ⅲ期第1問


 数理  
石井K

1  $U = \{x \mid x \text{ は } 8 \text{ 以下の自然数}\}$  を全体集合とし、その部分集合を  $A = \{2, 4, 6\}$ ,  $B = \{1, 3, 4, 7\}$  とする。 $\bar{A}$  に属する自然数は  個あり、 $A \cap \bar{B}$  に属する自然数は  個あり、 $\overline{A \cap B}$  に属する自然数は  個ある。

7

5

2

$U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$  であり、

$A = \{2, 4, 6\}$  より、 $\bar{A} = \{1, 3, 5, 7, 8\}$   $\therefore n(\bar{A}) = 5$  „

(別)  $n(A) + n(\bar{A}) = n(U)$  より  $n(\bar{A}) = 8 - 3 = 5$  としてもよい

$B = \{1, 3, 4, 7\}$  より、 $\bar{B} = \{2, 5, 6, 8\}$

$\therefore A \cap \bar{B} = \{2, 6\}$   $\therefore n(A \cap \bar{B}) = 2$  „

$A \cap B = \{4\}$  より  $\overline{A \cap B} = \{1, 2, 3, 5, 6, 7, 8\}$

$\therefore n(\overline{A \cap B}) = 7$  „