

2014年 看護福祉学部・心理科学部・リハビリテーション学部 第3問

3 全体集合 U を1以上の正の整数の集合とし、集合 A を2で割り切れる正の整数の集合、集合 B を3で割り切れる正の整数の集合とする。 $A \circ B = (A \cap \bar{B}) \cup (\bar{A} \cap B)$ とおくとき、以下の問に答えよ。ただし \bar{X} は集合 X の補集合、 ϕ は空集合とする。

(1) 以下の集合の要素を小さいものから順に3つずつ記せ。

- ① $A \cap \bar{B}$ ② $\bar{A} \cap B$ ③ $A \circ B$
④ $(A \cap \phi) \cup (\bar{A} \cap \phi)$ ⑤ $(A \cap \bar{U}) \cup (\bar{A} \cap U)$

(2) $(A \cap \bar{X}) \cup (\bar{A} \cap X) = B$ を満たす集合 X の要素を小さいものから順に3つ記せ。