

# 数と式(解答)

laughcat

平成 31 年 7 月 28 日

## 1 次の集合の要素を書き並べて示せ。

- (1).  $S = \{1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36\}$
- (2).  $S' = \{2, 4, 6, 12, 18, 36\}$

## 2 次の集合の要素を書き並べて示せ。

自然数や整数について注意する事。

- (1).  $\{-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4\}$
- (2).  $\{-2, -1, 0, 1, 2, 3, 4\}$
- (3).  $\{AB, BC, CA\}$
- (4).  $\{0, 1, 2, 3\}$
- (5).  $\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$
- (6).  $\{(1, 1), (2, 4), (3, 9)\}$
- (7).  $\{\}$  もしくは  $\phi$

## 3 次の集合 $A$ の補集合 $\overline{A}$ を示せ。

( $U$  は全体の集合とする。)

- (1).  $\overline{A} = \{2, 6, 10\}$
- (2).  $\overline{A} = \phi$
- (3).  $A = \{3, 6, 9\}$  より  
 $\overline{A} = \{1, 2, 4, 5, 7, 8, 10\}$
- (4).  $A$  は偶数なので、

求める補集合  $\overline{A}$  は奇数である。

式で示すと、

$$\overline{A} = \{x | x = 2m + 1, \quad (m \text{ は整数})\}$$

## 4 次の集合に対して、 $A, B$ の関係性を下記の選択肢から選べ。

- (1).  $A$  は  $B$  に含まれるので、ア。
- (2).  $B$  は  $A$  に含まれるので、イ。
- (3).  $A, B$  は同じ集合であるので、ウ。
- (4). 文章の内容から、  
 $B$  は  $A$  に含まれるので、イ。