課題 5-1 次の集合を外延的方法で表しさない.

(1) $\{z \mid z \in Z, 0.1 < 2^z < 100\}$

 $(2) \{ y \mid y \in Q, y^2 = 2 \}$

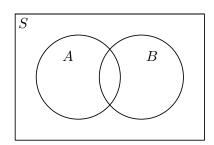
|課題 $\mathbf{5-2}$ 集合 A が集合 B の部分集合とはどういうことか.部分集合の定義を述べなさい.

|課題 $\mathbf{5-3}$ | 「 $a\in A$ 」であることと「 $\{a\}\subset A$ 」であることは同値である.これを示しなさい.

- 課題 $\mathbf{5-4}$ 集合 A,B に対し,A と B の和集合,共通部分,差集合の定義を内包的方法で表しなさい.
 - \bullet $A \cup B =$
 - \bullet $A \cap B =$
 - A B =

課題 5-5 集合 A,B を集合 S の部分集合とする.このとき,以下の問に答えなさい.

- (1) 3 つの集合 $(A \cup B)$, $(A \cup B^c)$, $(A \cup B) \cap (A \cup B^c)$ のベン図を描きなさい.
- (2) ベン図を参考にして、 $(A \cup B) \cap (A \cup B^c)$ を簡単に表しなさい.



課題 5-6 本日の授業の感想を書きなさい (興味深かったこと、もっと知りたいと思ったことなど).