

BÀI TẬP ÔN TẬP CHƯƠNG I

37. Cho A, B là hai tập hợp và mệnh đề P : " A là một tập hợp con của B ".
- Viết P dưới dạng một mệnh đề kéo theo.
 - Lập mệnh đề đảo của P .
 - Lập mệnh đề phủ định của P và viết nó dưới dạng một mệnh đề kéo theo.
38. Dùng kí hiệu \forall và \exists để viết mệnh đề sau rồi lập mệnh đề phủ định và xét tính đúng sai của các mệnh đề đó.
- Mọi số thực cộng với số đối của nó đều bằng 0.
 - Mọi số thực khác 0 nhân với nghịch đảo của nó đều bằng 1.
 - Có một số thực bằng số đối của nó.
39. Cho A, B là hai tập hợp, $x \in A$ và $x \notin B$. Xét xem trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào đúng.
- $x \in A \cap B$;
 - $x \in A \cup B$;
 - $x \in A \setminus B$;
 - $x \in B \setminus A$.
40. Cho A, B là hai tập hợp. Hãy xác định các tập hợp sau
- $(A \cap B) \cup A$;
 - $(A \cup B) \cap B$;
 - $(A \setminus B) \cup B$;
 - $(A \setminus B) \cap (B \setminus A)$.
41. Cho A, B là hai tập hợp khác rỗng phân biệt. Xét xem trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào đúng.
- $A \subset B \setminus A$;
 - $A \subset A \cup B$;
 - $A \cap B \subset A \cup B$;
 - $A \setminus B \subset A$.
42. Cho a, b, c là những số thực và $a < b < c$. Hãy xác định các tập hợp sau
- $(a ; b) \cap (b ; c)$;
 - $(a ; b) \cup (b ; c)$;
 - $(a ; c) \setminus (b ; c)$;
 - $(a ; b) \setminus (b ; c)$.
43. Xác định các tập hợp sau và biểu diễn chúng trên trục số
- $(-\infty ; 3] \cap (-2 ; +\infty)$;
 - $(-15 ; 7) \cup (-2 ; 14)$;
 - $(0 ; 12) \setminus [5 ; +\infty)$;
 - $\mathbb{R} \setminus (-1 ; 1)$.
44. Xác định các tập hợp sau và biểu diễn chúng trên trục số
- $\mathbb{R} \setminus ((0 ; 1) \cup (2 ; 3))$;
 - $\mathbb{R} \setminus ((3 ; 5) \cap (4 ; 6))$;
 - $(-2 ; 7) \setminus [1 ; 3]$;
 - $((-1 ; 2) \cup (3 ; 5)) \setminus (1 ; 4)$.

45. Cho a, b, c, d là những số thực. Hãy so sánh a, b, c, d trong các trường hợp sau

a) $(a ; b) \subset (c ; d) ;$

b) $[a ; b] \subset (c ; d).$

46. Xác định các tập hợp sau

a) $(-3 ; 5] \cap \mathbb{Z} ;$

b) $(1 ; 2) \cap \mathbb{Z} ;$

c) $(1 ; 2] \cap \mathbb{Z} ;$

d) $[-3 ; 5] \cap \mathbb{N}.$