

Лабораторная работа №1

Задание.

Составить алгоритм, написать программу реализации основных операций над множествами: объединение, пересечение, разность, дополнение, симметрическая разность.

Дано универсальное множество $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$, а также множества A и B (данные из таблицы). Данная программа должна определить и вывести следующие множества: $A \cup B, A \cap B, A \setminus B, B \setminus A, A^d, B^d, A \oplus B$, а также вывести битовые шкалы всех множеств. Индивидуальное задание по вариантам.

Вариант	Даны множества:	Определить множества:
1	$A = \{1, 4, 5, 7, 8\}; B = \{3, 5, 6, 10\}$	$A \cup B, A \cap B, A \setminus B, B \setminus A, A^d, B^d, A \oplus B.$
2	$A = \{1, 2, 6, 8\}; B = \{4, 5, 6, 10\}$	$A \cup B, A \cap B, A \setminus B, B \setminus A, A^d, B^d, A \oplus B.$
3	$A = \{1, 5, 6, 8\}; B = \{3, 6, 9, 10\}$	$A \cup B, A \cap B, A \setminus B, B \setminus A, A^d, B^d, A \oplus B.$
4	$A = \{1, 2, 6, 7, 8\}; B = \{5, 6, 9, 10\}$	$A \cup B, A \cap B, A \setminus B, B \setminus A, A^d, B^d, A \oplus B.$
5	$A = \{1, 2, 6, 7, 8\}; B = \{3, 4, 5, 9\}$	$A \cup B, A \cap B, A \setminus B, B \setminus A, A^d, B^d, A \oplus B.$
6	$A = \{1, 2, 3, 6, 7\}; B = \{4, 5, 6, 9, 10\}$	$A \cup B, A \cap B, A \setminus B, B \setminus A, A^d, B^d, A \oplus B.$
7	$A = \{1, 3, 4, 7, 8\}; B = \{3, 4, 5, 10\}$	$A \cup B, A \cap B, A \setminus B, B \setminus A, A^d, B^d, A \oplus B.$
8	$A = \{2, 3, 6, 7, 8\}; B = \{3, 4, 5, 10\}$	$A \cup B, A \cap B, A \setminus B, B \setminus A, A^d, B^d, A \oplus B.$
9	$A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}; B = \{5, 6, 9\}$	$A \cup B, A \cap B, A \setminus B, B \setminus A, A^d, B^d, A \oplus B.$
10	$A = \{1, 4, 5, 7, 8\}; B = \{3, 9, 10\}$	$A \cup B, A \cap B, A \setminus B, B \setminus A, A^d, B^d, A \oplus B.$