Функции алгебры

Задача 1. Доказать тождество алгебры множеств:

Задача 2. Доказать или опровергнуть соотношение алгебры множеств:



Задача 3. Построить таблицу истинности, определить тип формулы алгебры высказываний:



Задача 4. Преобразовать формулу алгебры высказываний в дизъюнкцию элементарных конъюнкций:

Задача 5. Найти области истинности предикатов. Предметные переменные принимают значения из множества действительных чисел. В пункте б) изобразить область истинности на плоскости. 5

Задача 6. С помощью навешивания кванторов образовать из предиката все возможные высказывания, определить их значения истинности.



Задача 7. Булева функция от трёх переменных задана своим стандартным номером. Построить для неё таблицу, геометрическое представление, исследовать на существенность все аргументы, представить в СДНФ, построить релейноконтактную схему.



Задача 8. Преобразовать булеву функцию а) в конъюнктивную нормальную форму; б) в дизъюнктивную нормальную форму.

