1. Пользуясь определением формулы исчисления высказываний проверить является ли данное выражение формулой.



2. Записать рассуждение в логической символике и проверить правильность рассуждения методом Куайна, методом редукции и методом резолюций.

Если подозреваемый совершил кражу, то либо кража была тщательно подготовлена, либо имелся соучастник. Если бы кража была тщательно подготовлена, то был бы соучастник. Значит, подозреваемый не виновен в краже.

3 Пользуясь определением формулы логики предикатов проверить, что выражение является формулой. В формуле указать свободные и связанные переменные. Привести формулу к предваренной форме



4 Построить машину Тьюринга для перевода из начальной конфигурации в заключительную. На ленте МТ записаны нули и единицы, пустые ячейки содержат нули, . Проверить работу машины Тьюринга для конкретных значений x,y. Нарисовать граф, соответствующий построенной МТ.



5 Показать примитивную рекурсивность функции f(x,y).

