

Лабораторная работа

Задание: Вам даны несколько примеров логических рассуждений. Вам необходимо построить соответствующие им выражения в логике предикатов (построив отрицание вывода рассуждения), а так же, используя равносильности логики предикатов, построить предваренную нормальную форму каждого выражения.

1. Все люди любят домашних животных. Все кошки – домашние животные. Значит, любой человек любит всех кошек.

Предикаты:	Предваренная нормальная форма:
Формулы рассуждения:	

2. Любой автомобиль – средство передвижения. Некоторые люди используют средства передвижения. Все корабли – это средства передвижения. Значит, некоторые люди используют и корабли, и автомобили.

Предикаты:	Предваренная нормальная форма:
Формулы рассуждения:	

3. Некоторые люди работают пожарными или спасателями. Каждый пожарный – это спасатель. Некоторые спасатели – герои. Значит, все пожарные – и герои, и спасатели.

Предикаты:	Предваренная нормальная форма:
Формулы рассуждения:	

4. Все хищники любят мясо. Каждое животное – либо хищник, либо травоядное. Значит, некоторые животные любят мясо.

Предикаты:	Предваренная нормальная форма:
Формулы рассуждения:	