**ПРАВИЛА ВЫБОРА ВАРИАНТА**

Вариант контрольной работы соответствует двум последним цифрам пароля. Будьте внимательны при выборе варианта.

Работа, выполненная не по своему варианту, возвращается без проверки!

1. Проверить выводимость в исчислении высказываний методом Куайна, методом редукции и методом резолюций.



1. Пусть Омега - множество людей. На множестве Омега заданы следующие предикаты:
	1. E(x, y) = И <=> x и y – один и тот же человек;
	2. P(x, y) = И <=> x родитель y;
	3. C(x, y) = И <=> x и y – супруги;
	4. M(x) = И <=> x – мужчина;
	5. W(x) = И <=> x – женщина.

С использованием этих предикатов записать формулы, выражающие следующие утверждения:

* 1. У каждого есть отец и мать.
	2. У каждого есть бабушка
	3. У каждого есть дедушка
	4. X – прабабушка
	5. X – прадедушка
	6. X – деверь
	7. X – шурин
	8. X – кузен
	9. X – кузина
	10. X – золовка
	11. X – тесть
	12. X – теща
	13. X – свекровь
	14. X – свекор
	15. X – зять
	16. X – сноха
	17. X – правнук
	18. У некоторых людей есть дочь
	19. У некоторых людей есть сестры
	20. Некоторые супруги бездетны
	21. Некоторые супруги имеют детей
	22. Некоторые супруги имеют детей только женского пола
	23. Некоторые супруги имеют детей только мужского пола
	24. X внебрачный сын Y
	25. X – двоюродная тетя
1. Привести формулу к предваренной форме



1. Построить машину Тьюринга для перевода из одной конфигурации в другую. На ленте всех машин Тьюринга записаны лишь нули и единицы, при этом пустые ячейки содержат нули. (*x , y ,z  1*) Проверить работу машины Тьюринга для конкретных значений *x , y , z .*



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

 