Операционная система семейства		1400 104E 00 H
Работа выполнена: « 8 » октября 20 22 г. Преподаватель: Потенью МД каф 806 Входной контроль знаний с оценкой Отчёт слан « » 201 г., итоговая оценка Подпись преподавателя  Тема: Программирование в алгоритмической молели Маркова  Тема: Программирование в алгоритмической молели Маркова  Тема: Оставление программы в интерпретаторе алгоритмов Маркова, соответствующей данному варианту задания.  Залание ( вариания № 9 ): Входное слово представляет собой два двоичных числа без знака.  разделенных знаком ">". Составить алгоритм алгоритм вычисления двоичного логического сдвига первого числа вдево на числа разрядов, равное второму числу.  Ворудование (лабораторное):  Лорудование (лабораторное):  Другие устройства  Лорихоование ПЭВМ спродения. если использовалось: Происсоор дмD Ryzen 5 5500п. с ОП Мб. НМД Мб. Монитор другие устройства  Программоное обеспечение (лабораторное):  Лерационная система семейства наименование версия	Студент групп	
Преподаватель: Потевью МА каф.806 Входной контроль знаний с оценкой Отчёт сдан « »		Security and an experience of the control of the co
Входной контроль знаний с оценкой		Работа выполнена: « 8 » октября 20 22 г.
Отчёт сдан « »		Преподаватель: Потенко М.А. каф. 806
Подпись преподавателя  Дель работы:		Входной контроль знаний с оценкой
Тема: Программирование в алгоритмической модели Маркова  Пель работы:		Отчёт сдан « »201 г., итоговая оценка
Дель работы:Составление программы в интерпретаторе алторитмов Маркова, соответствующей данному варианту задания.    Вадание ( варианту задания.		Подпись преподавателя
Вадание ( вариант № 9 ): Входное слово представляет собой два двоичных числа без знака.  разделенных знаком ">". Составить алгоритм алгоритм вычисления двоичного логического сдвига первого числа влево на числа разрядов, равное второму числу.    Оборудование (лабораторное):   Оборудование (лабораторное):   Оборудование (Леминал дерсинал дерсина	ема: Программирование в алгоритмическ	ой модели Маркова
Вадание ( вариант № 9 ): Входное слово представляет собой два двоичных числа без знака.  разделенных знаком ">". Составить алгоритм алгоритм вычисления двоичного логического сдвига первого числа влево на числа разрядов, равное второму числу.    Оборудование (лабораторное):   Оборудование (лабораторное):   Оборудование (Леминал дерсинал дерсина	How possesses a	
Вадание ( вариания № 9 ): Входное слово представляет собой два двоичных числа без знака.  разделенных знаком ">". Составить алторитм вычисления двоичного логического сдвига первого числа влево на числа разрядов, равное второму числу.    Оборудование(лабораторное):		
разделенных знаком ">". Составить алгоритм алгоритм вычисления двоичного логического сдвига первого числа вдево на числа разрядов, равное второму числу.    Doopy дование (лабораторное):		
разделенных знаком ">". Составить алгоритм алгоритм вычисления двоичного логического сдвига первого числа вдево на числа разрядов, равное второму числу.    Doopy дование (лабораторное):		
разделенных знаком ">". Составить алгоритм алгоритм вычисления двоичного логического сдвига первого числа вдево на числа разрядов, равное второму числу.    Doopy дование (лабораторное):	Вадание ( вариант № 9 ): Входное слово пре	едставляет собой два двоичных числа без знака.
Оборудование (лабораторное):  ОВВМ	разделенных знаком ">". Составить алгорит	тм алгоритм вычисления двоичного логического сдвига
Оборудование (лабораторное):  ОВВМ	первого числа влево на числа разрядов, рав	вное второму числу.
рВМ		
рВМ	Оборудование(дабораторное)	
Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось: Программное обеспечение уверсия  Версия  Версия  Версия  Версия  Версия  Версия  Версия  Прикладные системы и программы  Местонахождение и имена файлов программ и данных  Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось:  Операционная система семейства  Прикладные система семейства  Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось:  Операционная система семейства  Прих заименование  Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось:  Операционная система обеспечение ЭВМ студента, если использовалось:  Операционная система обеспечение ЭВМ студента, версия убедактор текстов  Программное обеспечение	PBM IIDOUECCON	имя узла сети с ОП
Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось: Программное обеспечение уверсия  Версия  Версия  Версия  Версия  Версия  Версия  Версия  Прикладные системы и программы  Местонахождение и имена файлов программ и данных  Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось:  Операционная система семейства  Прикладные система семейства  Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось:  Операционная система семейства  Прих заименование  Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось:  Операционная система обеспечение ЭВМ студента, если использовалось:  Операционная система обеспечение ЭВМ студента, версия убедактор текстов  Программное обеспечение	НМЛ Мб Терминат	приштер
Программное обеспечение (лабораторное):  Программное обеспечение (лабораторное):  Отверационная системы версия  Приграммирования версия  Отверационной системы  Прикладные системы и программы  Местонахождение и имена файлов программ и данных  Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось:  Операционная системы системы  Прикладные системы и программы  Местонахождение и имена файлов программ и данных  Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось:  Операционная система семейства Linux , наименование Linux Ubuntu версия 22.04.  Версия	and the repairment of	
Пропрассор AMD Ryzen 5.5500ш с ОП Мб, НМД Мб. Монитор Пругие устройства  Программное обеспечение (лабораторное):  Операционная система семейства наименование версия  Версия версия  Операционной системы  Прикладные системы и программы Местонахождение и имена файлов программ и данных  Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось: Операционная система семейства Linux наименование Linux Ubuntu версия 22.04.  Питема программирования версия версия версия версия версия версия операционная система семейства и использовалось: Операционная система семейства версия версия версия версия версия операционной система программирования версия версия версия версия версия версия версия версия операционной системы терминал	Іругие устройства	. припер
Пропрассор AMD Ryzen 5.5500ш с ОП Мб, НМД Мб. Монитор Пругие устройства  Программное обеспечение (лабораторное):  Операционная система семейства наименование версия  Версия версия  Операционной системы  Прикладные системы и программы Местонахождение и имена файлов программ и данных  Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось: Операционная система семейства Linux наименование Linux Ubuntu версия 22.04.  Питема программирования версия версия версия версия версия версия операционная система семейства и использовалось: Операционная система семейства версия версия версия версия версия операционной система программирования версия версия версия версия версия версия версия версия операционной системы терминал	Цругие устройства	
Программное обеспечение(лабораторное):  Операционная система семейства		
Программное обеспечение (лабораторное):  Операционная система семейства	Оборудование ПЭВМ студента, если использо	овалось;
Операционная система семейства	Оборудование ПЭВМ студента, если использо Процессор AMD Ryzen 5.5500u. с ОП	овалось: Мб, НМДМб. Монитор
Операционная система семейства	Оборудование ПЭВМ студента, если использо Процессор AMD Ryzen 5.5500u. с ОП	овалось: Мб, НМДМб. Монитор
Прикладные системы и программы Местонахождение и имена файлов программ и данных  Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось: Операционная система семейства Linux , наименование Linux Ubuntu версия 22.04.  Пнтерпретатор команд Bash версия 5.1.16  Система программирования версия ве	Оборудование ПЭВМ студента, если использо Процессор AMD Ryzen 5.5500u. с ОП	овалось: Мб, НМДМб. Монитор
Система программирования         версия           Редактор текстов         версия           Утилиты операционной системы	Оборудование ПЭВМ студента, если использо Процессор AMD Ryzen 5.5500u_ с ОП  Пругие устройства  Программное обеспечение(лабораторное):	овалось: Мб, НМДМб. Монитор
Система программирования         версия           Редактор текстов         версия           Утилиты операционной системы	Оборудование ПЭВМ студента, если использо Процессор AMD Ryzen 5 5500u с ОП  Программное обеспечение(лабораторное): Операционная система семейства	овалось:
Редактор текстов	Оборудование ПЭВМ студента, если использо Процессор AMD Ryzen 5 5500u с ОП Пругие устройства Программное обеспечение(лабораторное): Операционная система семейства нитерпретатор команд верс	овалось:
Утилиты операционной системы  Прикладные системы и программы  Местонахождение и имена файлов программ и данных  Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось:  Операционная система семейства <u>Linux</u> , наименование <u>Linux Ubuntu</u> версия 22.04.  Интерпретатор команд <u>Bash</u> версия 5.1.16  Система программирования  Редактор текстов папо  Утилиты операционной системы Терминал	Оборудование ПЭВМ студента, если использо Процессор AMD Ryzen 5 5500ш с ОП Пругие устройства Программное обеспечение(лабораторное): Операционная система семейства верс Система программирования верс	овалось:
Прикладные системы и программы  Местонахождение и имена файлов программ и данных  Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось:  Операционная система семейства Linux , наименование Linux Ubuntu версия 22.04.  интерпретатор команд Bash версия 5.1.16  Система программирования версия  Редактор текстов папо версия  Утилиты операционной системы Терминал	Оборудование ПЭВМ студента, если использо Процессор AMD Ryzen 5 5500ш с ОП Программное обеспечение(лабораторное): Операционная система семейства верс Система программирования верс Редактор текстов	
Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось:         Операционная система семейства Linux , наименование Linux Ubuntu версия 22.04.           Интерпретатор команд Ваsh версия 5.1.16         версия вер	Оборудование ПЭВМ студента, если использо Процессор AMD Ryzen 5 5500ш с ОП Программное обеспечение(лабораторное): Операционная система семейства верс Система программирования верс Редактор текстов	
Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось:  Операционная система семейства <u>Linux</u> , наименование <u>Linux Ubuntu</u> версия 22.04.  интерпретатор команд <u>Bash</u> версия <u>5.1.16</u> .  Система программирования версия  Редактор текстов <u>папо</u> Утилиты операционной системы <u>Терминал</u>	Оборудование ПЭВМ студента, если использо Процессор AMD Ryzen 5.5500u_ с ОП  Программное обеспечение(лабораторное): Операционная система семейства  интерпретатор команд верс Система программирования Редактор текстов Утилиты операционной системы	овалось:
Операционная система семейства         Linux         , наименование         Linux Ubuntu         версия         22.04.           интерпретатор команд         Bash         версия         5.1.16         версия         версия           Система программирования         версия         версия         версия           Утилиты операционной системы         Терминал         терминал	Оборудование ПЭВМ студента, если использо Процессор AMD Ryzen 5.5500u_ с ОП Программное обеспечение (лабораторное): Операционная система семейства верс Система программирования верс Утилиты операционной системы Прикладные системы и программы	овалось:
Операционная система семейства         Linux         , наименование         Linux Ubuntu         версия         22.04.           интерпретатор команд         Bash         версия         5.1.16         версия         версия           Система программирования         версия         версия         версия           Утилиты операционной системы         Терминал         терминал	Оборудование ПЭВМ студента, если использо Процессор AMD Ryzen 5.5500u_ с ОП Программное обеспечение (лабораторное): Операционная система семейства верс Система программирования верс Утилиты операционной системы Прикладные системы и программы	овалось:
Ваsh   Версия 5.1.16   Версия   Верс	Оборудование ПЭВМ студента, если использо Процессор AMD Ryzen 5.5500u_ с ОП Программное обеспечение (лабораторное): Операционная система семейства верс Система программирования верс Утилиты операционной системы Прикладные системы и программы	овалось:
Система программирования	Оборудование ПЭВМ студента, если использоварочессор AMD Ryzen 5 5500ш с ОП Процессор AMD Ryzen 5 5500ш с ОП Программное обеспечение (лабораторное): Операционная система семейства верс Система программирования верс Система программирования Редактор текстов Утилиты операционной системы Прикладные системы и программы Местонахождение и имена файлов программ и Местонахождение и имена файлов программ и Местонахождение обеспечение ЭВМ студента, есл	овалось:
Система программирования	Программное обеспечение (дабораторное):  Прикладные системы и программы  Прикладные системы и программы  Программное обеспечение (дабораторное):  Прикладные системы и программы  Местонахождение и имена файлов программ и  Программное обеспечение ЭВМ студента, есл	
Редактор текстов <u>nano</u> версия	Программное обеспечение (дабораторное):  Притив устройства  Программное обеспечение (дабораторное):  Программное обеспечение (дабораторное):  Притив дабораторное):  Прикладные системы и программы  Местонахождение и имена файлов программ и  Программное обеспечение ЭВМ студента, есл	
Утилиты операционной системы <u>Терминал</u>	Процессор AMD Ryzen 5 5500ш с ОП	
15. y	Программное обеспечение (лабораторное):  Пристема программирования  Прикладные системы и программы  Местонахождение и имена файлов программ и  Программное обеспечение ЭВМ студента, есл Операционная система и программы  Прикладные системы и программы  Местонахождение и имена файлов программ и  Программное обеспечение ЭВМ студента, есл Операционная система семейства Linux  интерпретатор команд Ваsh верс Система программирования	
Трикладные системы и программы	Программное обеспечение (лабораторное): Прикладные системы и программы Местонахождение и имена файлов программ и Программное обеспечение ЭВМ студента, есл Операционная системы и программы Местонахождение и имена файлов программ и Программное обеспечение ЭВМ студента, есл Операционная система семейства Linux Интерпретатор команд Ваsh верс Система программирования	мб. НМД
	Программное обеспечение (лабораторное): Прикладные системы и программы Местонахождение и имена файлов программ и Программное обеспечение ЭВМ студента, если Прикладные системы и программы Местонахождение и имена файлов программ и Программное обеспечение ЭВМ студента, если Прикладные системы и программы Местонахождение и имена файлов программ и Программное обеспечение ЭВМ студента, если Прикладные системы и программы Программное обеспечение ЭВМ студента, если	

6. **Идея, метод, алгоритм** решения задачи (в формах: словесной, псевдокода, графической [блок-схема, диаграмма, рисунок, таблица] или формальные спецификации с пред- и постусловиями)

Для решения данной задачи по сути надо составить два алгоритма, выполняющие следующие действия: вычитание из второго двоичного числа единицы и совершение логического сдвига влево на один знак второго двоичного числа. Программа должна быть написана так, чтобы сразу после выполнения первого алгоритма (вычитание единицы), начиналось выполнение второй (логический сдвиг на один знак), после чего всё начинается заново. Это значит, что алгоритм для счёта должен находится выше того, который отвечает за сдвиг. И тогда, когда второе число станет равно нулю (или вовсе будет отсутствовать), первое число будет сдвинуто на нужное количество разрядов и, соотвественно, программа должна завершиться.

Сценарий выполнения работы [план работы, первоначальный текст программы в черновике (можно на отдельном листе) и тесты
либо соображения по тестированию].

Вначале будет написана программа для вычитания из второго двоичного числа единицы. Для написания алгоритма придётся использовать маркеры. Вначале будет введён маркер "\*", который будет пробегаться по второму числу слева направо (>1 ->>\*1, \*00 -> 0\*0, \*01 -> 0\*1, \*10 -> 1\*0, \*11 -> 1\* 1). Когда \*-маркер дойдет до конца второго числа, то возможно два пути дальнейшего развития: 1) последней цифрой оказывается "1", тогда алгоритм производит замену " \*1 -> 0! " (т.е происходит вычитание единицы из последнего числа), введён маркер "!", который бежит через всё второе число справа налево ( 0! -> !0, 0!0 -> !00, 0!1 -> !01, 1!0 -> !10, 1!1 -> !11, 1! -> !1), а когда !-маркер дойдёт до знака ">", появлется маркер "/" (>! -> /> ), с которого и начинается выполнение второй части алгоритма (сдвиг); 2) последняя цифра - "0" - злесь же происходит чуть больше действий: вводится маркер ",", он пробегает число справо налево (00, -> 0,0) вплоть до того, пока не обнаружит единицу и адгоритм производит замену " 1,0 -> 0@1 ", тогда же @-маркер бежит напрво, заменяя все нули на единицы (1@0 -> 11@), т.е. прозошло вычетание единицы; после этого, заменив все нули на единицы, @- маркер заменяется на ! и повторяются действия, указанные выше. Также надо учесть, что если первой цифрой правого числа становится ноль, то программа должна его удалить (>\*0 -> >\*). Теперь алгоритм начинает выполнять вторую часть - двоичный логический сдвиг влево первого числа. Для логического сдвига влево надо, чтобы справа от числа появился ноль, а левая цифра была откинута. Маркер "/", оказавшись справа от первого числа, перепрыгивает первые два числа справа, добавляя к ним ноль (00/ -> /000, 01/ -> /010, 10/ -> /100, 11/ -> /110), после чего пробегается до левого конца числа (0/0 -> /00, 0/1 -> /01, 1/0 -> /10, 1/1 -> /11). Когда /-маркер доходит до левого конца, крайнее число удаляется вместе с маркером (/0 -> , /1 -> ). Следовательно, строка находится в таком же состоянии, как и в начале работы программы (без каких-либо маркеров), и алгоритм начинает рабоать снова с первой части (т.е вычитать единицу во втором числе). Программа должна успешно завершиться, когда она обнаружит сочетание ">\*" и ничего больше - это будет означать, что второе число было стёрто, а первое - сдвинуто на соотвествующее количество разрядов. Замена " >\* =>." завершает реботу программы.

В качестве тестов будут использованы два однозных числа - 0 и 1 - разделенные знаком ">" с числом "111" и "1110" (результат в обоих случаях - "0"), также "111>1000" (результат - "000") и "111101110>11" (результат - "101110000").

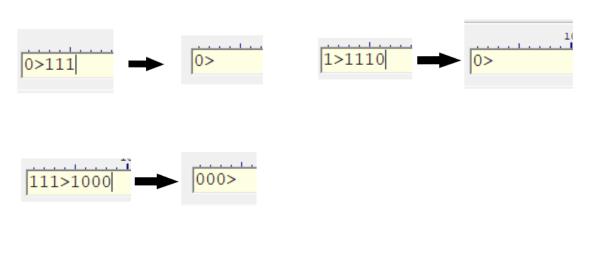
Пункты 1-7 отчета составляются строго до начала лабораторной работы.

## 8. Распечатка протокола (подклеить листинг окончательного варианта программы с тестовыми примерами, подписанный преподавателем).

	Образец		Замена
	910	<b>→</b>	110
	100	<b>→</b>	110
3	10	<b>→</b>	1!
	01	<b>→</b>	!1
5	010	<b>→</b>	110
5	>*0	-	>*
7	*00	-	0*0
3	*01	<b>→</b>	0*1
9	*10	<b>→</b>	1*0
0	*11	<b>→</b>	1*1
1	*1	-	0!
2	*0	<b>→</b>	,0
3	0,0	<b>→</b>	,00
4	1,0	<b>→</b>	001
5		$\rightarrow$	
6	>,	-	
7	>*	-	
В	01	-	10
9	010	-	100
0	0!1	-	!01
1	1!0	<b>→</b>	!10
2	1!1	<b>→</b>	!11
3	1!	-	!1
		$\rightarrow$	

			,	
]		Образец		Замена
-	16	>,	<b>→</b>	
	17	>*	+	
	18	0!	+	!0
	19	010	+	!00
	20	0!1	<b>→</b>	!01
	21	1!0	+	!10
	22	1!1	<b>→</b>	!11
	23	1!	+	!1
	24		$\rightarrow$	
	25		$\rightarrow$	
	26		$\rightarrow$	
	27	>!	+	/>
	28		$\rightarrow$	
	29		$\rightarrow$	
	30		$\rightarrow$	
	31	/0>	+	0>*
	32	0/0	+	/00
	33	0/1	<b>→</b>	/01
	34	1/0	<b>→</b>	/10
	35	1/1	<b>→</b>	/11
	36	/0	+	
	37	/1	<b>→</b>	
	38	00/	<b>→</b>	/000
	39	01/	+	/010
	$\overline{}$			

	Образец		Замена
26		$\rightarrow$	
27	>!	<b>→</b>	/>
28		$\rightarrow$	
29		$\rightarrow$	
30		$\rightarrow$	
31	/0>	<b>→</b>	0>*
32	0/0	<b>→</b>	/00
33	0/1	<b>→</b>	/01
34	1/0	<b>→</b>	/10
35	1/1	<b>→</b>	/11
36	/0	<b>→</b>	
37	/1	<b>→</b>	
38	00/	<b>→</b>	/000
39	01/	<b>→</b>	/010
40	10/	<b>→</b>	/100
41	11/	<b>→</b>	/110
42	>0	<b>→</b>	>
43	0/>	<b>→</b>	0>
44	1/>	<b>→</b>	0>
45	>1	<b>→</b>	>*1





 Дневник отладки должен содержать дату и время сеансов отладки и основные события (ошибки в сценарии и программе, нестандартные ситуации) и краткие комментарии к ним. В дневнике отладки приводятся сведения об использовании других ЭВМ, существенном участии преподавателя и других лиц в написании и отладке программы.

	I I
10. Замечания автора по существу работы В программе для выполнения поставленной задачи и	используется пять маркеров (*!, @/). Предполагаю,
абота могла быть выполнена с использованием мен	
11. Выводы Я составил алгоритм в интерпретаторе алгоритмов в	Маркова выполняющий поставленную залачу
Нормальный алгоритм Маркова, наряду с машиной определения понятия алгоритм, и поэтому умение с	Тьюринга, является одним из стандартных способов
написанию различных программ.	оставлять намі поможет в дальнейшей работе по
Недочёты при выполнении задания могут быть устр	ранены следующим образом:

Подпись студента / //