Контакты www, с-mail, icq. skype_migalev-roman Работа выполнена: «19»gexaбpя201 _6 г. Преподаватель: _accucт_, каф, 806Дубинин Входной контроль знаний с оценкой	списку 1	, № по списку	Мигалев Р. П.	106	дент группы	C	
Преподаватель: ассист. каф.806 Дубинин. Входной контроль знаний с оценкой Отчёт сдан « »	nan@ya.	galev-roman@	www, e-mail, icq, skype <u>mi</u>	Контакты			
Входной контроль знаний с оценкой	`.	<u>я 2</u> 01 <u>6</u> г.	полнена: «19» <u>декабр</u>	Работа вы			
Подпись преподавателя Тема: Вложенные циклы с параметрами. Обход и линеаризация матриц. Цель работы: Составить программу ввода квадратной матрицы и печати в стромее элементов в заданном вариантом порядке следования (обхода). Задание (вариани № 9): 7 13 14 16 6 8 12 15 2 5 9 11 1 3 4 10 Оборудование(лабораторное): 3 4 10 Оборудование(лабораторное): 3 4 10 Оборудование ПЭВМ случдения, если использовалось: Процессор Intel Core i7 4510U с ОП 8192 Мб, НМД 1048576 Мб. Монитор Другие устройства Программное обеспечение(лабораторное): Операционная система семейства , наименование версия версия нитерпретатор команд версия версия версия версия версия версия версия версия прикладиые системы программы местонахождение и имена файлов программи данных местонахождение и имена файлов программи данных местонахождение и имена файлов программ и данных маниенование Ubuntu (Xenial Xerus)версия 16.0 Операционная система семейства Linux , наименование Ubuntu (Xenial Xerus)версия 16.0 Операционная система семейства Linux , наименование Ubuntu (Xenial Xerus)версия 16.0 Операционная система семейства Linux , наименование Ubuntu (Xenial Xerus)версия 16.0 Операционная система семейства Linux , наименование Ubuntu (Xenial Xerus)версия 16.0 Операционная система семейства Linux , наименование Ubuntu (Xenial Xerus)версия 16.0 Операционная система семейства Linux , наименование Ubuntu (Xenial Xerus)версия 16.0 Операционная система семейства Linux , наименование Ubuntu (Xenial Xerus)версия 16.0 Операционная система семейства Linux , наименование Ubuntu (Xenial Xerus)версия 16.0 Операционная система семейства Linux , наименование Ubuntu (Xenial Xerus)версия 16.0 Операционная система семейства Linux , наименование Ubuntu (Xenial Xerus)версия 16.0 Операционная система семейства Linux , наименование Ubuntu (Xenial Xerus)версия 16.0 Операционная система семейства Linux , наименование Ubuntu (Xenial Xerus)версия 16.0 Операционная система семейства Linux , наименование Ubuntu (Xenial Xerus)версия 16.0 Операционная система семейства Linux , на	ин А.В.	Дубинин А.	атель: <u>ассист.</u> каф.806	Преподав			
Тема: Вложенные циклы с параметрами. Обход и линеаризация матриц. Щель работы: Составить программу ввода квадратной матрицы и печати в стромее элементов в заданном вариантом порядке следования (обхода). Задание (вариант № 9): 7 13 14 16 6 8 12 15 2 5 9 11 1 3 4 10 Оборудование(дабораторное): ЭВМ процессор ммя узла сети с ОП НМД Мб. Терминал дарес Принтер Другие устройства Оборудование II ЭВМ струдента, если использовалось: Процессор Intel Core I7 4510U с ОП 8192 Мб, НМД 1048576 Мб. Монитор Другие устройства Программное обеспечение(дабораторное): Операционная система семейства нитерпретатор команд версия версия версия нитерпретатор команд версия версия версия утилиты операционной системы программы местонахождение и имена файлов программ и данных местонахождение и имена файлов программ и данных местонахождение и имена файлов программ и данных маниенование (Venial Xerus) версия 16.0 Операционная системы семейства Linux наименование (Venial Xerus) версия 16.0 Операционная системы семейства Linux наименование (Venial Xerus) версия 16.0 Операционная системы семейства Linux наименование (Venial Xerus) версия 16.0 Операционная система семейства Linux наименование (Venial Xerus) версия 16.0 Операционная система семейства Linux наименование (Venial Xerus) версия 16.0 Операционная система семейства Linux наименование (Venial Xerus) версия 16.0 Операционная система семейства Linux наименование (Venial Xerus) версия 16.0 Операционная система семейства Linux наименование (Venial Xerus) версия 16.0 Операционная система семейства Linux наименование (Venial Xerus) версия 16.0 Операционная система семейства Linux наименование (Venial Xerus) версия 16.0 Операционная система семейства Linux наименование (Venial Xerus) версия 16.0 Операционная система семейства Linux наименование (Venial Xerus) версия 16.0 Операционная система семейства Linux наименование (Venial Xerus) версия 16.0 Операционная система семейства Linux наименование (Venial Xerus) версия 16.0 Операционная система семейства Linux наименование (контроль знаний с оценкой	Входной			
Тема: Вложенные циклы с параметрами. Обход и линеаризация матриц. Цель работы: Составить программу ввода квадратной матрицы и печати в стронее элементов в заданном вариантом порядке следования (обхода). Задание (вариания № 9): 7 13 14 16 6 8 12 15 2 5 9 11 1 1 3 4 10 Оборудование(лабораторное): ЭВМ процессор имя узла сети с ОП НМД М6. Терминал адрес Принтер Другие устройства Оборудование ПЭВМ студента, если использовалось: Процессор Intel Core i7 4510U с ОП 8192 М6, НМД 1048576 М6. Монитор Другие устройства Программное обеспечение(лабораторное): Операционная система семейства наименование версия Редактор текстов версия Редактор текстов версия Версия Тилиты операционной системы программы местонахождение и имена файлов программ и данных Прикладные системы и программы местонахождение и имена файлов программ и данных Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось: Операционная система семейства Linux наименование Ubuntu (Xenial Xerus)версия 16.0	я оценка	г., итоговая оцен	nн « »201	Отчёт сда			
Пель работы: Составить программу ввода квадратной матрицы и печати в стромее элементов в заданном вариантом порядке следования (обхода). Задание (вариант № 9):		ателя	Подпись преподава				
ее элементов в заданном вариантом порядке следования (обхода). Задание (вариани № 9): 7 13 14 16 6 8 12 15 2 5 9 11 1 3 4 10 1 3 4 10 Оборудование (лабораторное): ЭВМ, процессор, имя узла сети с ОП		атриц.	од и линеаризация ма	ми. Обхо	параметра	ложенные циклы с	Тема: <u>Вл</u> о
Оборудование(лабораторное): ЭВМ			·				
Оборудование (лабораторное): ЭВМ, процессор, имя узла сети с ОП					3 <u>12 15</u> 5 9 11	<u>6</u> 2	
ЭВМ							
Другие устройства Оборудование ПЭВМ студента, если использовалось: Процессор Intel Core i7 4510U с ОП 8192 Мб, НМД 1048576 Мб. Монитор Другие устройства Программное обеспечение(лабораторное): Операционная система семейства, наименование версия Интерпретатор команд версия Система программирования версия Редактор текстов версия Утилиты операционной системы Прикладные системы и программы Местонахождение и имена файлов программ и данных Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось: Операционная система семейства Linux , наименование Ubuntu (Xenial Xerus)версия 16.0-							
Программное обеспечение (лабораторное): Операционная система семейства						ание(лабораторное):	—————————————————————————————————————
Операционная система семейства, наименование			сети Принтер	, имя узла ес	адр	, процессор	ЭВМ НМД
Операционная система семейства, наименование		с ОП	сети Принтер	, имя узла ес	гли использова : ОП <u>8192</u>	, процессор	ЭВМ
Система программирования		с ОП	сети Принтер	, имя узла ес	эли использова • ОП <u>8192</u> :	, процессор Мб. Терминал_ тройства ание ПЭВМ студента, с о Intel Core i7 4510U тройства	ЭВМ
Утилиты операционной системы Прикладные системы и программы Местонахождение и имена файлов программ и данных Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось: Операционная система семейства Linux , наименование Ubuntu (Xenial Xerus)версия 16.0-		с ОП	сети Принтер	, имя узла ес	ели использова • ОП <u>8192</u> : аторное):		ЭВМ
Прикладные системы и программы		с ОП	сети Принтер	, имя узла ес	ли использова : ОП <u>8192</u> г пторное): , н версия	, процессор	ЭВМ
Операционная система семейства Linux , наименование Ubuntu (Xenial Xerus) версия 16.0		с ОП версия версия	сети Принтер	, имя узла ес	ели использова • ОП <u>8192</u> — • ОП <u>8192</u> — • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	, процессор	ЭВМ
		с ОП версия версия версия	сети Принтер	, имя узла ес	ели использова • ОП _8192 — аторное): версия	, процессор, процессор, мб. Терминал_ тройства, программирования, програщионной системы, программи и программи и программи и программи и программи и программи и программи	ЭВМ
Система программирования версия Редактор текстов VIM - Vi IMproved версия 7.4	6.04 LTS	версия версия версия	сети Принтер	, имя узла ес	программ и да удента, если и ush	, процессор	ЭВМ
Утилиты операционной системы	6.04 LTS	версия версия версия	сети Принтер	, имя узла ес	программ и да удента, если и ush	, процессор	ЭВМ

6.	Идея, метод, алгоритм решения или формальные спецификации с пред-	задачи (в формах: словесной, псевдокода, графической [блок-схема, диаграмма, рисунок, таблица] и постусловиями)
	Считать размер матриц	ы и саму матрицу.
	Хранить положение тек	ущего элемента матрицы (верхний или нижний треугольник),
	а также текущее направ	
		делять, куда следует переместиться, соответствуя заданному
		достижении границ матрицы, менять направление движения
		еугольнике. Вывести текущий элемент. остижении противоположного угла матрицы.
	Завершить ооход при до	остижении противоположного угла матрицы.
7.		 План работы, первоначальный текст программы в черновике (можно на отдельном листе) и тесты
	либо соображения по тестированию].	
	Вуолино пошино:	Buyonin io nalilino:
	Входные данные: 1	Выходные данные: 1
	1	1
	•	
	Входные данные:	Выходные данные:
	2	3 1 4 2
	1 2	
	3 4	
	Входные данные:	Входные данные:
	3	7 4 8 9 5 1 2 6 3
	123	
	4 5 6 7 8 9	
	103	
	Входные данные:	Входные данные:
	л <u>Л</u>	13 0 1/ 15 10 5 1 6 11 16 12 7 2 3 8 /

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

1 2 3 4 5 6 7 8

9 10 11 12 13 14 15 16

```
[lab14_9_short.c]
#include <stdio.h>
#include <stdbool.h>
typedef enum {TOP, BOTTOM} Side;
typedef enum {UP, DOWN} Direction;
int main() {
  int N;
  Side side = BOTTOM;
  Direction direction = UP;
  scanf("%d", &N);
  int a[N][N];
  int i = N;
  int j = 1;
  for (int i = 0; i < N; ++i) { for (int j = 0; j < N; ++j) {    scanf("%d", &a[i][j]);
  printf("\n%d ", a[i - 1][j - 1]);
  while ((i != 1) || (j != N)) {
   if (side == BOTTOM) {
       if (direction == DOWN) {
         if (i < N) i++;
         else direction = UP;
         j++;
      if (j == N) side = TOP;
      else if (direction == UP) {
         if (j > 1) j--;
          else direction = DOWN;
         i--;
          if (i == 1) side = TOP;
    else if (side == TOP) {
       if (direction == DOWN) {
         if (j < N) { i++; j++; }
else if (i > 1) {
           direction = UP;
      else if (direction == UP) {
         if (i > 1) { i--; j--; }
         else {
            j++;
           direction = DOWN;
      }
    }
    printf("%d ", a[i - 1][j - 1]);
  printf("\n");
  return 0;
```

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. No Лаб. Дата Время Событие Действие по исправлению Примечание или дом. 10. Замечания автора по существу работы **11.** Выводы В результате проведения лабораторной работы были успешно освоены основные принципы работы с вложенными циклами и методы обхода и линеаризации двумерных массивов на языке Си.

Недочёты при выполнении задания могут быть устранены следующим образом:

Подпись студента_____