

## Лабораторная работа 11.

### Массивы.

1.

Постановка задачи: Допишите код в указанных местах

Ответ:

```
#include<stdio.h>

const int N=4;// Пропишите недостающую строчку кода

int main()
{
    int i;

    char line[]={'Д','о','м','!'}; // Определите тип массива

    printf("Получили слово: ");

    for (i=0;i<N;i++)

        putchar(line[i]);

    //getch();

    return 0;

}
```

2.

Постановка задачи: Допишите код в указанных местах и ответьте на вопросы

Ответ:

```
#include<stdio.h>

#define M 2 //заполните значение константы

int main()
{
    int a[M][M]={0,1},{2,3}; // Квадратный массив 2x2

    int i;

    for (i=0;i<M;i++)

        printf("a[0][%d]=%d a[1][%d]=%d\n", i, a[0][i], i, a[1][i] ); //допишите оператор

    printf("\n");

    //getch();

    return 0;

}
```

3.

Постановка задачи: Просмотрите код и ответьте на вопрос «Верен ли код?». Если в коде есть ошибки – найдите и опишите их.

Ответ:

Мною ошибок не обнаружено.

4,

Постановка задачи: Допишите программу, основываясь на комментарии, и ответьте на вопросы.

Ответ:

```
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
#define N 5
int *increm(int *pa) //заполните недостающее значение
{
    int i;
    for (i=0;i<N;i++)
        (*(pa+i))++; // увеличение на 1
    return pa;
}
int main()
{
    int i, score[N]; // переменная i для цикла и массив score, состоящий из N элементов
    int *pscore; // указатель pscore целочисленного типа
    /* Ввод элементов массива */
    printf("Введите %d целых чисел : ",N);
    pscore=&score[0];
    for (i=0;i<N;i++)
        scanf("%d",&(*(pscore+i)));
    /* Проверка правильности ввода элементов массива */
    printf("Введены элементы: ");
    for (i=0;i<N;i++)
        printf("%d ",*(pscore+i));
```

```

printf("\n");
pscore=increm(pscore);
printf("Результаты работы функции: ");
for (i=0;i<N;i++)
    printf("%d ", score[i]); // допишите оператор
printf("\n");
//getch();
return 0;
}

```

5.

Постановка задачи: Просмотрите код и ответьте на вопросы, заключенные в комментариях.

Ответ:

```

#include <stdio.h>
//#include<conio.h>
#define M 7
int main() {
    int score[M + 1]; // Объявление массива, содержащего 8 элементов типа int
    int i; // Параметр цикла
    printf("Введите %d целых чисел : ", M + 1);
    for (i = 0; i <= M; i++)
        scanf("%d", &score[i]); // запись элемента по адресу i-го элемента score
    printf("Введены следующие элементы:");
    //Пропишите код вывода элементов массива (две строчки кода)
    For (i=0;i<=M;i++);
    printf("%d ",score[i]);
    printf("\n");
    //getch();
    return 0;
}

```

6.

Постановка задачи: Заполните пропуски в коде, основываясь на результате, который

выдал компилятор

Ответ:

```
//#include <conio.h>

#include <stdio.h>

#define N 5 // Пропишите недостающую строчку кода

int main() {

    int i, nd[N]={4,3,5,8,0}; // Заполните пропуск

    printf("Инициализированный массив:\n");

    for (i=0;i<N;i++)          // Заполните пропуск

        printf("nd[%d]=%d \n",i,nd[i]); // Заполните пропуск

    printf("\n");

    //getch();

    return 0;

}
```

7.

Постановка задачи: Допишите программу, основываясь на комментарии и полученные результаты.

Ответ:

```
//#include <conio.h>

#include <stdio.h>

int main() {

    int ns[]={4,3,2,1}; // Инициализация массива ns. Значения массива: 4,3,2,1

    int *pr=&ns; // Переменная (указатель) pr содержит адрес первого элемента массива ns

    printf("Перемещение" по массиву ns с помощью указателя pr");

    printf("(%u)=%d\n", ns, *ns);

    printf("(%u)=%d\n", pr++, *++pr);

    printf("(%u)=%d\n", pr++, *++pr); // Заполните пропуск

    printf("(%u)=%d\n\n", pr, *++pr); // Заполните пропуск

    //getch();

    return 0;

}
```

8.

Постановка задачи: Заполните пропуски в коде

Ответ:

```
/* Демонстрация нахождения среднего арифметического */  
/* элементов вещественного массива */  
#include <stdio.h>  
//#include<conio.h>  
#define N 4  
/* --- */  
int main() {  
    float abc[N], S = 0;  
    int i; /* Параметр цикла */  
    for (i = 0; i < N; i++) {  
        printf("Введите элемент массива: ");  
        scanf("%F", abc+i);  
        S = S + abc[i];  
    }  
    printf("Результат: %f \n", S / N);  
    // getch();  
    return 0;  
}
```

9.

Постановка задачи: Допишите код в указанных местах, учитывая описание предметной области. Ответьте на вопрос в комментарии

Ответ:

```
#include<stdio.h>  
//#include<conio.h>  
int main()  
{  
    char abc[100];  
    int i;  
    printf("Введите строку: "); scanf("%s",abc); //допишите оператор
```

```
/* Учтите, что строка заканчивается символом '\0' */  
printf("Результат : ");  
for (i=0;*(abc+i)!='\0';i++) // Что означает *(abc+i)!='\0'?  
if (*(abc+i)=='#') //допишите оператор  
printf("\n");  
else printf("%c",*(abc+i));//допишите оператор  
printf("\n");  
//getch();  
return 0;  
}
```