## Практические задания для Урока 10 Модуль 1

1. Задайте массив, состоящий из элементов: 9,8,7,6,5,4,3,2,1,0. Выведите на экран пятый по порядку элемент.

2. Задайте массив, состоящий из элементов: 9,8,7,6,5,4,3,2,1,0. Выведите на экран элемент с индексом 5.

3. Задайте массив, состоящий из элементов: 9,8,7,6,5,4,3,2,1,0. Выведите на экран сумму всех элементов массива.

4. Задайте массив, состоящий из элементов: 9,8,7,6,5,4,3,2,1,0. Выведите на экран сумму чётных элементов массива.

5. Задайте массив, состоящий из элементов: 9,8,7,6,5,4,3,2,1,0. Выведите на экран сумму элементов массива с нечётными индексами.

6. Задайте массив, состоящий из элементов: 9,8,7,6,5,4,3,2,1,0. Выведите на экран количество элементов массива кратных 3.

7. Задайте массив, состоящий из элементов: 9,8,7,6,5,4,3,2,1,0. Замените элементы, значение которых больше среднего арифметического на значение 1. Найдите и выведите на экран сумму всех элементов массива с учетом замен.

8. Создайте 3 массива размером 10. Первый массив заполните значениями 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9. Второй массив заполните значениями сумма значений элементов первого массива + индекс элемента массива умноженный на 4. Третий массив заполните значениями- сумма соответствующего элемента первого массива и второго массива. Выведите на экран сумму элементов третьего массива.

9. Создайте массив и заполните его нечётными числами от 1 до 99. Выведите на экран в отдельных строках количество элементов и сумму всех элементов массива.

10. Создайте массив и заполните его чётными числами от 0 до 20. Выведите на экран в отдельных строках все элементы массива.

## Решение.

1.

#include <stdio.h>

int main()

{

int m[]={9,8,7,6,5,4,3,2,1,0};

printf("%d\n",m[4]);

return 0;

}

2.

#include <stdio.h>

int main()

{

int m[]={9,8,7,6,5,4,3,2,1,0};

printf("%d\n",m[5]);

return 0;

}

3.

#include <stdio.h>

int main()

{

int m[]={9,8,7,6,5,4,3,2,1,0};

int sum=0;

for (int i=0;i<10;i++)

{

sum+=m[i];

}

printf("%d\n",sum);

return 0;

}

4.

#include <stdio.h>

int main()

{

int m[]={9,8,7,6,5,4,3,2,1,0};

int sum=0;

for (int i=0;i<10;i++)

{

if (m[i]%2!=0) sum+=m[i];

}

printf("%d\n",sum);

return 0;

}

5.

#include <stdio.h>

int main()

{

int m[]={9,8,7,6,5,4,3,2,1,0};

int sum=0;

for (int i=0;i<10;i++)

{

if (i%2!=0) sum+=m[i];

}

printf("%d\n",sum);

return 0;

}

6.

#include <stdio.h>

int main()

{

int m[]={9,8,7,6,5,4,3,2,1,0};

int k=0;

for (int i=0;i<10;i++)

{

if (m[i]%3!=0) k++;

}

printf("%d\n",k);

return 0;

}

7.

#include <stdio.h>

int main()

{

int m[]={9,8,7,6,5,4,3,2,1,0};

int k=0;

for (int i=0;i<10;i++)

{

k+=m[i];

}

k=k/10;

for (int i=0; i<10;i++)

{

if (m[i]>k) m[i]=1;

}

k=0;

for (int i=0;i<10;i++)

{

k+=m[i];

}

printf("%d\n",k);

return 0;

}

8.

#include <stdio.h>

int main()

{

int m[10]={};

int m1[10]={};

int m2[10]={};

int k=0;

for (int i=0;i<10;i++)

{

m[i]=i;

}

for (int i=0; i<10;i++)

{

m1[i]=m[i]+i\*4;

}

for (int i=0;i<10;i++)

{

m2[i]=m[i]+m1[i];

k+=m2[i];

}

printf("%d\n",k);

return 0;

}

9.

#include "stdio.h"

int main()

{

int m[55]={};

int k=0,sum=0;

for (int i=1;i<100;i+=2)

{

m[k]=i;

sum+=m[k];

k++;

}

printf("%d\n",k);

printf("%d\n",sum);

}

10.

#include "stdio.h"

int main()

{

int m[11]={};

int k=0;

for (int i=0;i<21;i+=2)

{

m[k]=i;

printf("%d\n",m[k]);

k++;

}

}