**//задание1**

#include <iostream>

using namespace std;

int main()

{

int N;

int i;

cout << " Введите количество элементов массива ";

cin >>N;

int \*arr;

arr=(int\*)malloc(N\*sizeof(int));

int j = 1;

for (i = 0; i <= N - 1; i++)

{

arr[i]= j;

cout << arr[i] << " ";

j = j + 2;

}

}

//задание2

#include <iostream>

using namespace std;

int main()

{

int N;

int temp = 1;

int i = 1;

int D;

int A;

cout << " Введите количество элементов массива ";

cin >> N;

cout << " Введите первый элемент массива ";

cin >> A;

cout << " Введите знаменатель геометрической прогрессии ";

cin >> D;

int \*arr;

arr=(int\*)malloc(N\*sizeof(int));

if (N > 1)

{

while ( i <= N )

{

A = A \* temp;

temp = D;

cout << A << " ";

i++;

}

}

}

//задание3

#include <iostream>

using namespace std;

int main()

{

int N;

int i;

int j;

int A;

int B;

cout << " Введите количество элементов массива N > 2 ";

cin >> N;

cout << " Введите первый элемент A массива ";

cin >> A;

cout << " Введите второй элемент B массива ";

cin >> B;

int \*arr;

arr=(int\*)malloc(N\*sizeof(int));

arr[0]=A;

arr[1]=B;

if (N > 2)

{

for ( i = 0; i < N - (N - 2); i ++ )

{

arr[i];

cout <<"["<< i <<"]"<< " = "<< arr[i] << " ";

}

for ( i = 2; i < N; i ++ )

{

arr[i]= arr [i - 1] + arr[i - 2];

cout <<"["<< i <<"]"<< " = "<< arr[i] << " ";

}

}

else

cout << "Количество элементов не соответствует условиям";

free(arr);

getchar();

return 0;

}

//задание4

#include <iostream>

using namespace std;

int main()

{

int N;

int i;

int j;

int i1;

int j1;

cout << " Введите количество элементов массива ";

cin >>N;

int \*arr;

arr=(int\*)malloc(N\*sizeof(int));

for (i = 0 ,j = 1,i1 = N - 1, j1 = N - 1 + 1; i < N ,j < N + 1 ,i1 > N - N - 1,j1 >N - N;i++,j++,i1--,j1-- )

{

arr[i]=j;

arr[i1]=j1;

cout <<"["<< i <<"]"<< " = "<< arr[i] << " ";

cout <<"["<< i1 <<"]"<< " = "<< arr[i1] << " ";

}

free(arr);

getchar();

return 0;

}

//задание5

#include <iostream>

using namespace std;

int main()

{

int N;

int i;

int j;

cout << " Введите количество элементов массива ";

cin >>N;

int \*arr;

arr=(int\*)malloc(N\*sizeof(int));

cout << "Элементы с нечетными номерами в порядке возрастания \n";

for (i = 1 ,j = 2; i <= N ,j <= N;i = i + 2,j=j + 2 )

{

arr[i]=j;

cout <<"["<< i <<"]"<< " = "<< arr[i] << " ";

}

cout << "\n";

cout << "Элементы с четными номерами в порядке убывания \n";

if (N % 2 == 0)

for (i = N - 2 ,j = N - 3; i >= N - (N - 2) ,j >= N - (N - 1) ;i = i - 2,j=j - 2 )

{

arr[i]=j;

cout <<"["<< i <<"]"<< " = "<< arr[i] << " " ;

}

else

for (i = N - 1,j = N - 2; i >= N - (N - 2) ,j >= N - (N - 1) ;i = i - 2,j=j - 2 )

{

arr[i]=j;

cout <<"["<< i <<"]"<< " = "<< arr[i] << " " ;

}

free(arr);

getchar();

return 0;

}