ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

(НИУ «БелГУ»)

**ИНСТИТУТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК**

**КАФЕДРА ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ**

**ТЕХНОЛОГИЙ**

Практическая работа № 1

по дисциплине « Программирование»

бакалавра очного отделения первого курса группы 12002107

Ивахненко Софья Георгиевна

Белгород, 2022

#include <iostream>

using namespace std;

void Sun(bool massiv[], int N)

{

cout << "2 ";

for (int i = 1; i <= N; i++)

{

massiv[i] = true;

}

int i = 1;

int j = 1;

while ((2 \* i \* j + i + j) <= N)

{

while (j <= (N - i) / (2 \* i + 1))

{

massiv[2 \* i \* j + i + j] = false;

j++;

}

i++;

j = i;

}

for (int i = 1; i <= N; i++)

{

if (massiv[i])

{

cout << 2 \* i + 1 << " ";

}

}

}

int main()

{

setlocale(0, "Rus");

int N;

bool\* massiv;

cout << "Введите N = "; cin >> N;

massiv = new bool[N];

Sun(massiv, N / 2 - 1);

cout << endl;

system("pause");

return 0;

}

}

Massive [i]

i =1; i <=N; i++

j=i

i++

j=++

Massiv [2\*i\*j+i+j] = false

j <= (N - i) / (2 \* i + 1)

(2\*i\*j+i+j)<=N

J=1

I =1

Massiv [I] = True

I<N

I=1…..N

Начало

i =1

Вывод N

Нет

Нет

Да

Да

Конец

massiv, N / 2 - 1

new bool [N]

N

“Введите N = “

bool \* massiv

N

2 \* i + 1 << “ ”

#include <iostream>

using namespace std;

void Sun(bool massiv[], int N)

{

cout << "2 ";

for (int i = 1; i <= N; i++)

{

massiv[i] = true;

}

int i = 1;

int j = 1;

while ((2 \* i \* j + i + j) <= N)

{

while (j <= (N - i) / (2 \* i + 1))

{

massiv[2 \* i \* j + i + j] = false;

j++;

}

i++;

j = i;

}

for (int i = 1; i <= N; i++)

{

if (massiv[i])

{

cout << 2 \* i + 1 << " ";

}

}

}

int main()

{

setlocale(0, "Rus");

int N;

bool\* massiv;

cout << "Введите N = "; cin >> N;

massiv = new bool[N];

Sun(massiv, N / 2 - 1);

cout << endl;

system("pause");

return 0;

}

}

