1. Написать функцию, которая возвращает куб числа.

**Project 7**

#include "iostream"

#include "stdlib.h"

#include "time.h"

using namespace std;

int KybFunc(int a)

{

return(a\*a\*a);

}

void main()

{

int a;

cout << "Enter number: " << endl;

cin >> a;

a = KybFunc(a);

cout << "Kyb a= " << a << endl;

system("pause");

}

1. Написать функцию для нахождения наибольшего из двух чисел.

**Project 8**

#include "iostream"

#include "stdlib.h"

#include "time.h"

using namespace std;

void BigNum(int a, int b)

{

if (a > b) cout << a << " > " << b;

if (a < b) cout << b << " > " << a;

if (a == b) cout << "a = b = " << a;

cout << endl;

}

void main()

{

int a, b;

cout << "Enter first number: " << endl;

cin >> a;

cout << "Enter first number: " << endl;

cin >> b;

BigNum(a, b);

system("pause");

}

1. Написать функцию, которая возвращает истину, если передаваемое значение положительное и ложь , если отрицательное.

**Project 9**

#include "iostream"

#include "stdlib.h"

#include "time.h"

using namespace std;

void NumFunc(int a)

{

if (a >= 0) cout << "true" << endl;

else cout << "false" << endl;

}

void main()

{

int a;

cout << "Enter number: " << endl;

cin >> a;

NumFunc(a);

system("pause");

}

1. Написать функцию, которая в зависимости от выбора пользователя вызывает функции сложения, произведения, вычитания, деления двух чисел (эти функции тоже нужно написать самостоятельно).

**Project 10**

#include "iostream"

#include "stdlib.h"

#include "time.h"

using namespace std;

int NumSum(int a, int b)

{

return (a + b);

}

int NumSub(int a, int b)

{

return (a - b);

}

int NumMult(int a, int b)

{

return (a \* b);

}

int NumDiv(int a, int b)

{

return (a / b);

}

void main()

{

int a, b;

char ch;

cout << "Enter number: " << endl;

cin >> a;

cout << "Enter action: " << endl;

cin >> ch;

cout << "Enter number: " << endl;

cin >> b;

if (ch == '+') cout << NumSum(a, b) << endl;

else if (ch == '-') cout << NumSub(a, b) << endl;

else if (ch == '\*') cout << NumMult(a, b) << endl;

else if (ch == '/') cout << NumDiv(a, b) << endl;

else cout << "Error!";

system("pause");

}

1. Написать функцию, выводящую на экран прямоугольник с высотой N и шириной K.

**Project 11**

#include "iostream"

#include "stdlib.h"

#include "time.h"

using namespace std;

void FuncRect(int a, int b)

{

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

{

for (int j = 0; j < b; j++)

cout << "\*";

cout << endl;

}

}

void main()

{

int N, K;

cout << "Enter height: " << endl;

cin >> K;

cout << "Enter width: " << endl;

cin >> N;

FuncRect(N, K);

system("pause");

}

1. Написать функцию, которая проверяет, является ли переданное ей число простым? Число называется простым, если оно делится без остатка только на себя и на единицу.

Project12

#include "iostream"

#include "stdlib.h"

#include "time.h"

using namespace std;

void SimpNumb(int a, int b, int c)

{

do {

if (a%b == 0) ++c; ++b;

} while (b <= a);

if (c == 2) cout << "Yes, this number is simple" << endl;

else cout << "No, this number is not simple" << endl;

}

void main()

{

int a;

cout << "Enter number: " << endl;

cin >> a;

SimpNumb(a, 1, 0);

system("pause");

}

1. Написать функцию, вычисляющую факториал переданного ей числа.

Project 13

#include "iostream"

#include "stdlib.h"

#include "time.h"

using namespace std;

void FactNumb(int a, int b)

{

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

b \*= i;

if (a > 33) cout << "Error!" << endl;

else cout << "Factorial of a natural number " << a << "= " << b << endl;

}

void main()

{

int a;

cout << "Enter number: " << endl;

cin >> a;

FactNumb(a, 1);

system("pause");

}