№1

// Online C++ Compiler - Build, Compile and Run your C++ programs online in your favorite browser

#include<iostream>

using namespace std;

intday;

intmain()

{

cout<<"Введите номер дня недели";

cin>>day;

switch(day)

{

case 1:

cout<<"Понедельник";

break;

case 2:

cout<<"Вторник";

break;

case 3:

cout<<"Среда";

break;

case 4:

cout<<"Четверг";

break;

case 5:

cout<<"Пятница";

break;

case 6:

cout<<"Субботу";

break;

case 7:

cout<<"Воскресенье";

break;

default:

cout<<"Вы не выбрали день недели";

break;

}

return 0;

}

№2

// Online C++ Compiler - Build, Compile and Run your C++ programs online in your favorite browser

#include<iostream>

using namespace std;

inti = 1;

intmul = 1;

intmain()

{

while (i<= 10)

{

mul \*= 2;

i ++;

}

cout<<"2 в 10-ойстепнибудети "<<mul;

return 0;

}

№3

// Online C++ Compiler - Build, Compile and Run your C++ programs online in your favorite browser

#include<iostream>

using namespace std;

inti = 1;

intnum;

intfac = 1;

intmain()

{

cout<<"Введите натуральное число:";

cin>>num;

while (i<= num)

{

fac \*= i;

i++;

}

cout<<"Факториал "<<num<<" равен "<<fac;

return 0;

}№4

// Online C++ Compiler - Build, Compile and Run your C++ programs online in your favorite browser

#include<iostream>

using namespace std;

inti = 1;

intnum;

intmain()

{

cout<<"Введите целое число:";

cin>>num;

cout<<"Все числа от 1 до "<<num<<":"<<endl;

while (i<= num)

{

if (i % 2 == 0)

cout<<i<<endl;

i++;

}

return 0;

}

№5

// Online C++ Compiler - Build, Compile and Run your C++ programs online in your favorite browser

#include<iostream>

using namespace std;

intmain()

{

for (int x = 10; x > 0; x -= 2)

{

cout<<x<<endl;

}

return 0;

}

№6

// Online C++ Compiler - Build, Compile and Run your C++ programs online in your favorite browser

#include<iostream>

using namespace std;

inti = 1;

int sum = 0;

intmain()

{

do{

sum += i;

i++;

} while (sum <= 1000);

cout<<sum;

return 0;

}

№7

// Online C++ Compiler - Build, Compile and Run your C++ programs online in your favorite browser

#include<iostream>

using namespace std;

int n;

bool simple = true;

int main()

{

cout<<"Введите целое число:";

cin>>n;

for (int i = 2; i < n; i++)

{

if (n % i == 0)

{

simple = false;

break;

}

}

if (simple) {

cout<<"Вы ввели проcтое число";

}

else {

cout<<"Ваше число не является простым";

}

return 0;

}

№8

#include <iostream>

using namespace std;

// Функция для вычисления факториала

long long factorial(int n) {

if (n < 0)

return -1; // Ошибка: факториал отрицательного числа

long long result = 1;

for (int i = 1; i <= n; i++) {

result \*= i;

}

return result;

}

// Функция для вычисления степени

double power(int base, int exp) {

double result = 1;

for (int i = 0; i < exp; i++) {

result \*= base;

}

return result;

}

int main() {

char operation;

cout << "Введите математическую операцию (+, -, \*, /, !, ^): ";

cin >> operation;

if (operation == '!') {

int n;

cout << "Введите целое число для вычисления факториала: ";

cin >> n;

long long result = factorial(n);

if (result != -1) {

cout << "Факториал " << n << " = " << result << endl;

} else {

cout << "Ошибка: факториал отрицательного числа не определен!" << endl;

}

} else {

int num1, num2;

cout << "Введите два целых числа: ";

cin >> num1 >> num2;

switch (operation) {

case '+':

cout << "Результат: " << (num1 + num2) << endl;

break;

case '-':

cout << "Результат: " << (num1 - num2) << endl;

break;

case '\*':

cout << "Результат: " << (num1 \* num2) << endl;

break;

case '/':

if (num2 != 0) {

cout << "Результат: " << (static\_cast<double>(num1) / num2) << endl;

} else {

cout << "Ошибка: деление на ноль!" << endl;

}

break;

case '^':

cout << "Результат: " << power(num1, num2) << endl;

break;

default:

cout << "Ошибка: неверная операция!" << endl;

}

}

return 0;

}