Колледж электроники и приборостроения

Практическая работа №3

Выполнил: Коломиец Максим

Группа: 23 ИП

**Задание 1**

int x;

double res;

Console.Write("Введите значение функции: ");

x = int.Parse(Console.ReadLine());  
if ( x > 1) {

           res = Math.Log(Math.Pow(x, 4)- 1) \* Math.Log( 1 + x );

Console.WriteLine(res);

}else{

Console.WriteLine("Функция не определена в точке", x);

}



**Задание 2**

int mast;

int number;  
string mastString = null;

string numberString = null;  
        Console.Write("Введите масть (от 1 до 4): ");

mast = int.Parse(Console.ReadLine());  
        Console.Write("Введите достоинство от 6 до 14: ");

number = int.Parse(Console.ReadLine());  
        switch (number)        {

case 6:

numberString = "Шестерка";

break;

case 7:

numberString = "Семерка";

break;

case 8:

numberString = "Восьмерка";

break;

case 9:

numberString = "Девятка";

break;

case 10:

numberString = "Десятка";

break;

case 11:

numberString = "Валет";

break;

case 12:

numberString = "Дама";

break;

case 13:

numberString = "Король";

break;

case 14:

numberString = "Туз";

break;

default:

Console.WriteLine("Такого достоинства нет");

break;

}  
        switch (mast)

      {

case 1:

mastString = "Черви";

break;

case 2:

mastString = "Крести";

break;

case 3:

mastString = "Пики";

break;

case 4:

mastString = "Буби";

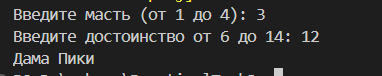
break;

default:

Console.WriteLine("Такой масти нет");

break;

}  
        if (!string.IsNullOrEmpty(mastString) && !string.IsNullOrEmpty(numberString))        {            Console.WriteLine($"{numberString} {mastString}");        }



**Ответы на вопросы контрольные вопросы:**

1. Алгоритм с ветвлением — это алгоритм, в котором порядок выполнения команд зависит от выполнения некоторого условия.

2. Условия в операторе ветвления — это логические выражения, которые могут быть истинными (`true`) или ложными (`false`).

3. Знаки отношений для составления условий:

- `==` (равно)

- `!=` (не равно)

- `<` (меньше)

- `>` (больше)

- `<=` (меньше или равно)

- `>=` (больше или равно)

4. Составное условие — это условие, состоящее из нескольких простых условий, объединенных логическими операторами (`&&` — логическое И, `||` — логическое ИЛИ, `!` — логическое НЕ).

5. Правила записи составных условий:

- Используйте круглые скобки для группировки условий.

- Операции логического И (`&&`) имеют приоритет над операциями логического ИЛИ (`||`).

- Операция логического НЕ (`!`) имеет наивысший приоритет.

6. Составной оператор используется в случаях, когда нужно выполнить несколько команд в блоке кода, например, внутри условного оператора (`if`, `else if`, `else`), цикла (`for`, `while`), или `switch`. Составной оператор заключается в фигурные скобки `{}`.