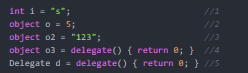
#1 Выберите уcпешно компилируемые строки:



1

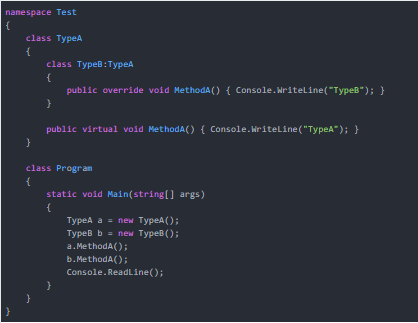
2 +

3 +

4

5

#### #2 Какие действия необходимо и достаточно выполнить для того, чтобы программа компилировалась?



Изменить модификатор доступа класса TypeA на public

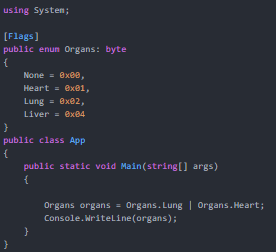
Изменить модификатор доступа класса TypeB на public +

ничего изменять не надо, программа и так компилируется

Добавить в начале программы строчку "using TypeA"

Изменить строчку "TypeB b = new TypeB();" на "TypeA.TypeB b = new TypeA.TypeB();" +

#### #3 Что будет выведено на консоль?



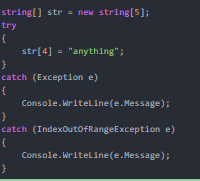
0x03

3

Ошибка компиляции

Heart, Lung +

#### #4 Скомпилируется ли следующий код (как часть некоторого метода):



Нет +

Да

#5 Выберите безошибочный код:

double i; int j; short k; i = j = k = 0; +

sbyte x, y = 100; x = 90; x = x + y;

float f = 90.7f; double d = 70.10; f=f + d;

ushort u = 10; ushort s = ++u; +

byte a = 0x1a, b = 2; a += b; +

char a = 'a', b = 'b' ; char c = a + b;

uint u = 1; int i = 1; long l = u \* i; +

**Объяснение**: Допустимо использование "цепочки присваиваний" и преобразование типов в операциях присваивания при совместимых типах данных. В выражениях значения типов sbyte и char преобразуются в int. Если один из операндов имеет тип double, то результат выражения тоже будет double.

#6 Среди перечисленных конструкций C# укажите объявление метода

string Name {get{return “Name”;}}

string this [int i] {get {return “Name”;}}

string GetName () { return “Name”;} +

string Name;

#7 Укажите отличия интерфейса от абстрактного класса

в интерфейсе нельзя изменять модификаторы доступа +

в интерфейсе нельзя объявлять делегаты +

в интерфейсе нельзя реализовывать методы +

в интерфейсе нельзя объявлять поля +

#8 Лямбда-выражения на платформе .Net могут существовать в виде:

файла, проецируемого в память

кода на промежуточном языке MSIL (в виде делегатов) +

исключительной ситуации

дерева выражений +

#9 Что напечатает следующий код:

class MyClass

{

static void Main()

{

int a = 1, b = 2;

change(ref a, ref b);

Console.WriteLine("a=" + a + ", b=" + b);

Console.ReadLine();

}

private static void change(ref int a, ref int b)

{

int c = a;

a = b;

b = c;

}

}

a=1, b=2

a=2, b=1 +

Возникнет ошибка компиляции

Возникнет ошибка времени выполнения

#10 Скомпилируется ли данный код?

internal sealed class SomeGenericClass<T>

{

public static T SomeMethod()

{

return new T();

}

}

да

нет +

**Объяснение**: Не скомпилируется, т.к не указано ограничение (происходит вызов открытого конструктора без параметров, но не у всех ссылочных типов он есть). Для того, чтобы код скомпилировался необходимо добавить ограничение, например:

#11 Среди перечисленных конструкций C# укажите объявление поля

string Name {get{return “Name”;}}

string Name; +

string this [int i] {get {return “Name”;}}

sting GetName() { return “Name”;}

#12 Возможно ли иметь/создать статический индексатор в С#?

Да

Нет +

#13 Что произойдет в результате выполнения следующего кода:

class Test

{

static void Main(string[] args)

{

char[] vowels = {'a','e','i','o','u'};

for (int i = 1; i <= vowels.Length; i++)

Console.Write(vowels[i] + " ");

}

}

e i o u

Код напечатает "e i o u", а дальше уже возникает ошибка времени выполнения +

a e i o

a e i o u

Возникнет ошибка компиляции

**Объяснение**: Нумерация элементов массива начинается с 0. Для обхода всех символов массива необходимо организовать цикл таким образом:

#14 Какие ошибки содержатся в представленном коде:

class Test

{

static void f(ref int a, out int b)

{

a = 10 + b;

}

static void Main(string[] args)

{

int a;

int b = 5.0;

f(ref a, out b);

}

}

Метод f должен содержать конструкцию return

В этом коде нет ошибок

Перед вызовом метода f переменная а должна быть проинициализирована. +

Метод f должен быть объявлен как public

В методе f переменная b должна быть инициализирована до ее использования +

В методе f необходимо обязательно присвоить значение переменной b +

Переменная b должна быть проинициализирована целочисленным значением или не инициализирована вовсе +

#15 Какие строки приведут к ошибке компилляции этого кода если он является частью метода?

int k = 1;

switch (k)

{

case 0: *//1*

case 1: Console.WriteLine("Case 1"); *//2*

case 2: *//3*

default: Console.WriteLine("Default"); *//4*

}

1

2 +

3

4 +

Задача 1.

1. Сумма чисел от n до m

using System;

namespace Сумма\_чисел

{

class Program

{

static int n\_min, n\_max;

static int sum;

static void Main(string[] args)

{

ввод();

сумма1();

вывод("Сумма чисел через цикл = ");

Console.ReadKey();

}

static void ввод()

{

int p;

if (n\_min > n\_max)

{

p = n\_min;

n\_min = n\_max;

n\_max = p;

}

Console.Write("начальное число = ");

n\_min = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

Console.Write("конечное число = ");

n\_max = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

}

static void сумма1()

{

sum = 0;

for (int i = n\_min; i <= n\_max; i++)

sum = sum + i;

}

static void вывод(string z)

{

z = z + sum.ToString();

Console.WriteLine(z);

}

}

}

Задача 2.

Оператор выбора (Case).  
Дано целое число K. Вывести строку-описание оценки,соответствующий числу K (1-плохо,2-неудовлетворительно,3-удовлетворительно,4-хорошо,5-отлично).Если K не лежит в диапазоне 1-5, то вывести строку "Ошибка".

using System;

public class Program

{

public static void Main()

{

Console.WriteLine("Введите К");

int K = int.Parse(Console.ReadLine());

string s;

switch (K)

{

case 1: s = "плохо"; break;

case 2: s = "неудовлетворительно"; break;

case 3: s = "удовлетворительно"; break;

case 4: s = "хорошо"; break;

case 5: s = "отлично"; break;

default: s = "Ошибка"; break;

}

Console.WriteLine(s);

Console.ReadLine();

}

}

Задача 3.

Одномерный массив (Array).  
Дано целое число N(>0). Сформировать и вывести целочисленный массив размера N, содержащий степени двойки от первой до N-й :2,4,8,16,...

using System;

public class Program

{

public static void Main()

{

Console.WriteLine("Введите N");

int N = int.Parse(Console.ReadLine());

int[] Array = new int[N];

int j=1;

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

{

j <<= 1;

Array[i] = j;

}

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

Console.WriteLine(Array[i].ToString());

Console.ReadLine();

}

}

Задача 4.

 Цикл с постусловием (Repeat/Do-WHILE).  
Дано целое число N(>1). Если оно является простым, т.е. не имеет положительных делителей, кроме 1 и само на себя, то вывести TRUE, иначе вывести FALSE.

using System;

public class Program

{

public static void Main()

{

Console.WriteLine("Введите число N - ");

int N = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

int k = 1;

bool f = false;

do

{

if (N % ++k == 0)

f = true;

} while (k <= Math.Sqrt(N));

Console.WriteLine(f.ToString().ToUpper());

Console.ReadLine();

}

}

Задача 5.

Цикл с условием (WHILE).  
Даны положительные числа A и B (A> B). На отрезке длины A размещено максимально возможное кол-во отрезков длины B(без наложений).Не используя операций умножения и деления, найти кол-во отрезков B, размещённых на отрезке A.

using System;

public class Program

{

public static void Main()

{

Console.WriteLine("Введите число A- ");

int A = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

Console.WriteLine("Введите число B- ");

int B = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

int k = 0;

while (A > B)

{

A -= B;

k++;

}

Console.WriteLine("Количество: " + k.ToString());

Console.ReadLine();

}

}

Задача 6.

Цикл с параметром (For).  
Даны два целых числа A и B(A< B).Вывести в порядке возрастания все целые числа,расположенные между A и B (включая сами числа A и B), а также количество N этих чисел.

using System;

public class Program

{

public static void Main()

{

Console.WriteLine("Введите число A- ");

int A = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

Console.WriteLine("Введите число B- ");

int B = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

int k = 0;

for (int i = A; i <= B; i++)

{

Console.WriteLine(i.ToString());

k++;

}

Console.WriteLine("Количество: " + k.ToString());

Console.ReadLine();

}

}