**ПРИЛОЖЕНИЕ А**

Задание 1.

Листинг программы:

namespace task1;  
  
public class A  
{  
 public int a;  
 public int b;  
  
 public A(int a, int b)  
 {  
 this.a = a;  
 this.b = b;  
 }  
   
 public int equation()  
 {  
 return ((3\*b-(2/a^2))/4);  
 }  
   
 public double square()  
 {  
 return Math.Pow((double)a,(double)b);  
 }  
}

namespace task1;  
  
class Program  
{  
 static void Main(string[] args)  
 {  
 A a = new A(5, 10);  
 Console.WriteLine(a.equation());  
 Console.WriteLine(a.square());  
 }  
}

|  |  |
| --- | --- |
| Входные данные | Выходные данные |
| 5, 10 | 7  9765625 |

Анализ результатов:

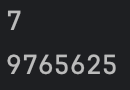


Рисунок 1 – Результат работы программы

Задание 3.

using System;  
namespace task3;  
public class Circle  
{  
 public double X { get; }  
 public double Y { get; }  
 public double Radius { get; }  
  
 public Circle(double x, double y, double radius)  
 {  
 if (radius <= 0)  
 throw new ArgumentException("Радиус должен быть положительным");  
 X = x;  
 Y = y;  
 Radius = radius;  
 }  
  
 public double GetArea()  
 {  
 return Math.PI \* Radius \* Radius;  
 }  
  
 public double GetCircumference()  
 {  
 return 2 \* Math.PI \* Radius;  
 }  
  
 public bool ContainsPoint(double px, double py)  
 {  
 double dx = px - X;  
 double dy = py - Y;  
 return dx \* dx + dy \* dy <= Radius \* Radius;  
 }  
}

|  |  |
| --- | --- |
| Входные данные | Выходные данные |
| 0, 0, 5 | 78.54, 31.42, True, False |

Ссылка на все задания: <https://github.com/oleshkus/kpiap-practice>