

Отчет. Сафонова СА. 22БИ2

Отчет. Сафонова СА. 22БИ2

1

```
Консоль отладки Microsoft Visual Studio

Задача 1
Введите основание b1:
234.6
Введите основание b2:
17.71
Введите высоту:
43
Площадь трапеции: 5424.67
```

```
Консоль отладки Microsoft Visual Studio

Задача 1
Введите основание b1:
-234.6
Введите основание b2:
34
Введите высоту:
72.7
Некорректно введенные данные
```

2

```
Консоль отладки Microsoft Visual Studio

Задача 2
Введите радиус окружности:
35.72
Длина окружности: 224.322
Площадь окружности: 4006.38
```

```
Консоль отладки Microsoft Visual Studio

Задача 2
Введите радиус окружности:
-64.3
Некорректно введенные данные
```

3

```
Консоль отладки Microsoft Visual Studio

Задача 3
Введите первый катет:
23.4
Введите второй катет:
17.8
Площадь прямоугольного треугольника: 208.26
Гипотенуза прямоугольного треугольника: 29.4007
```

```
Консоль отладки Microsoft Visual Studio

Задача 3
Введите первый катет:
-34.6
Введите второй катет:
4.6
Некорректно введенные данные
```

4

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 4
Введите число:
7324
Сумма цифр: 16

```

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 4
Введите число:
-7284
Сумма цифр: 7

```

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 4
Введите число:
-6300
Сумма цифр: -3

```

5

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 5
Введите x:
45.7
Введите y:
-4.7
Декартовы координаты: (45.7;-4.7)
Полярные координаты: (45.9411;-5.8749)

```

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 5
Введите x:
0.0
Введите y:
453.1
Некорректно введенные данные

```

6

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 6
Введите x:
-75.4
Введите y (в градусах):
-34.6
Полярные координаты: (-75.4;-34.6)
Декартовых координаты: (-62.0776;42.7964)

```

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 6
Введите x:
-5.6
Введите y (в градусах):
46.8689
Полярные координаты: (-5.6;46.8689)
Декартовых координаты: (-3.83025;-4.08524)

```

7

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 7
Уравнение формата  $ax^2 + bx + c = 0$ 
Введите коэффициент a:
-75.8
Введите коэффициент b:
56.8
Введите коэффициент c:
34
 $x_1 = -0.392745$   $x_2 = 1.14209$ 

```

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 7
Уравнение формата  $ax^2 + bx + c = 0$ 
Введите коэффициент a:
-2
Введите коэффициент b:
10
Введите коэффициент c:
-12.5
 $x_1 = x_2 = 2.5$ 

```

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 7
Уравнение формата  $ax^2 + bx + c = 0$ 
Введите коэффициент a:
35.1
Введите коэффициент b:
-2
Введите коэффициент c:
64
Нет действительных корней

```

8

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 8
Введите a:
324.6
Введите b:
27
Введите c:
84.8
Треугольника не существует

```

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 8
Введите a:
3.72
Введите b:
7.3
Введите c:
10.18
Первоначальный треугольник со сторонами: 3.72 7.3 10.18
Медианы первоначального треугольника aka стороны искомого: 8.66035 6.73891 2.76697
Медианы искомого треугольника: 2.79 5.475 7.635

```

9

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 9
Введите сутки:
45573.4
Прошло 12 часов и 39 минут

```

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 9
Введите сутки:
-43.7
Некорректно введенные данные

```

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 9
Введите сутки:
235.2
Прошло 0 часов и 3 минут

```

10

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 10
Введите a:
3.18
Введите b:
6
Введите c:
3.18
Треугольник равнобедренный

```

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 10
Введите a:
3.72
Введите b:
7.3
Введите c:
10.18
Треугольник неравнобедренный

```

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 10
Введите a:
43.8
Введите b:
3.17
Введите c:
18.6
Некорректно введенные данные

```

11

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 11
Введите первоначальную стоимость покупки:
16943
Сумма со скидкой: 15248.7

```

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 11
Введите первоначальную стоимость покупки:
353.7
Стоимость товара менее 1000 руб. Скидки нет

```

12

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 12
Введите рост:
234.6
Введите вес:
177.4
Сбросить 42.8 кг

```

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 12
Введите рост:
166.6
Введите вес:
200.3
Сбросить 133.7 кг

```

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio

Задача 12
Введите рост:
201.567
Введите вес:
101.567
У вас идеальный вес

```

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio

Задача 12
Введите рост:
-32.6
Введите вес:
167
Некорректно введенные данные

```

13

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio

Задача 13
Введите произведение двух чисел:
54
Вы угадали число. Ответ: 54

```

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio

Задача 13
Введите произведение двух чисел:
45
Вы угадали число. Ответ: 45

```

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio

Задача 13
Введите произведение двух чисел:
63
Вы НЕ угадали число. Ответ: 24 произведение 6 и 4

```

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio

Задача 13
Введите произведение двух чисел:
32
Вы НЕ угадали число. Ответ: 6 произведение 1 и 6

```

14

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio

Задача 14
Введите цену за минуту разговора:
2.62
Введите длину разговора:
157
Введите день недели:
3
Сумма: 411.34

```

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio

Задача 14
Введите цену за минуту разговора:
8.4
Введите длину разговора:
26.1
Введите день недели:
6
Сумма: 175.392

```

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio

Задача 14
Введите цену за минуту разговора:
23.6
Введите длину разговора:
3.4
Введите день недели:
9
Некорректно введенные данные

```

15

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio

Задача 15
Введите месяц:
6
Июнь. Лето

```

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio

Задача 15
Введите месяц:
48
Некорректно введенные данные

```

16

```
Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 16
Введите число:
195771
Счастливое число
```

```
Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 16
Введите число:
195263
Несчастливое число
```

```
Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 16
Введите число:
12571
Некорректно введенные данные
```

17

```
Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 17
Введите копейки:
91
91 копейка
```

```
Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 17
Введите копейки:
72
72 копейки
```

```
Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 17
Введите копейки:
16
16 копеек
```

```
Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 17
Введите копейки:
346
Некорректно введенные данные
```

18

```
Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 18
Введите число:
2489
Не палиндром
```

```
Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 18
Введите число:
1991
Палиндром
```

```
Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 18
Введите число:
164
Некорректно введенные данные
```

```
Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 18
Введите число:
17337
Некорректно введенные данные
```

19

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 19
Введите число:
346
Введите b:
56
Произведение его цифр больше b
Сумма цифр не кратна 7

```

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 19
Введите число:
563
Введите b:
100
Произведение его цифр НЕ больше b
Сумма цифр кратна 7

```

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 19
Введите число:
1628
Введите b:
34
Некорректно введенные данные

```

20

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 20
Введите a
345.6
Введите b
14.7
Введите c
34
Введите d
72.8
Прямоугольник со сторонами a,b НЕ может поместиться в прямоугольник со сторонами c, d

```

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 20
Введите a
23.7
Введите b
7.4
Введите c
46.83
Введите d
25.88
Прямоугольник со сторонами a,b может поместиться в прямоугольник со сторонами c, d

```

```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Задача 20
Введите a
-6.4
Введите b
47.3
Введите c
72
Введите d
-3.4
Неверный формат данных

```

21

Каждый фундаментальный тип непосредственно соответствует аппаратным возможностям и имеет фиксированный размер, который определяет диапазон значений, которые могут в нем храниться.

Размер типа зависит от реализации (т.е. может меняться от машины к машине). Стандарт языка оговаривает лишь минимальные значения, при условии, что:

```
sizeof(short) <= sizeof(int) <= sizeof(long) < sizeof(long long)
```

XCode на macOS 64bit с
компилятором GCC

```
Задача 21
sizeof(shortNum) = 2
sizeof(intNum) = 4
sizeof(longNum) = 8
sizeof(longLongNum) = 8
sizeof(floatNum) = 4
sizeof(doubleNum) = 8
sizeof(longDoubleNum) = 16
sizeof(charNum) = 1
sizeof(wchar_t) = 4
Program ended with exit code: 0
```

Visual Studio 2022 на Windows
64bit с компилятором
Microsoft C++ Compiler (MSVC)

```
Консоль отладки Microsoft Visual Studio
sizeof(shortNum) = 2
sizeof(intNum) = 4
sizeof(longNum) = 4
sizeof(longLongNum) = 8
sizeof(floatNum) = 4
sizeof(doubleNum) = 8
sizeof(longDoubleNum) = 8
sizeof(charNum) = 1
sizeof(wchar_t) = 2
```