

Архитектура вычислительных систем.
Домашнее задание 2. Отчёт

Фролов-Буканов Виктор Дмитриевич БПИ-228

Сентябрь 2023

```
Input divisible: 65  
Input divisor: 12  
Quotient is 5  
Remainder is 5
```

Figure 1: 1 скрин

```
Input divisible: 65  
Input divisor: 12  
Quotient is 5  
Remainder is 5
```

Figure 2: 2 скрин

```
Input divisible: -65  
Input divisor: 12  
Quotient is -5  
Remainder is -5
```

Figure 3: 3 скрин

```
Input divisible: -65  
Input divisor: 12  
Quotient is -5  
Remainder is -5
```

Figure 4: 4 скрин

```
Input divisible: 65  
Input divisor: -12  
Quotient is -5  
Remainder is 5
```

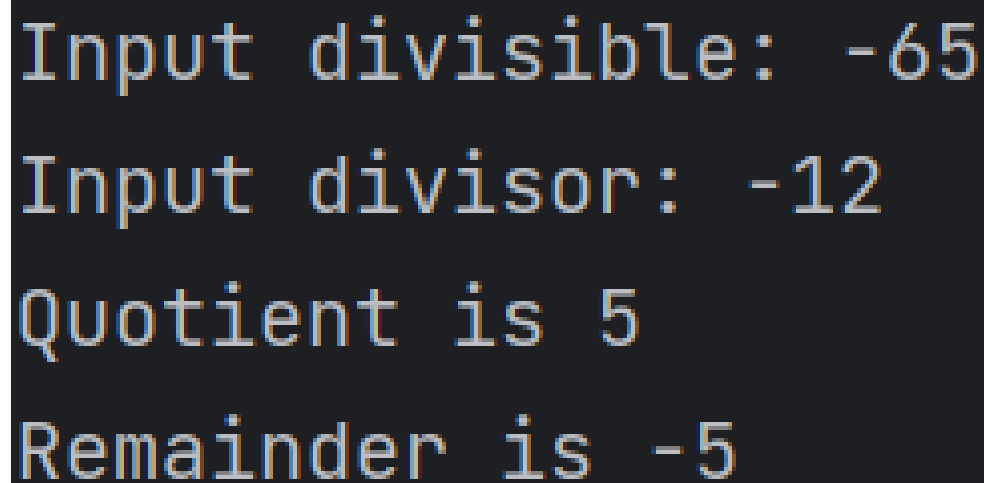
Figure 5: 5 скрин

```
Input divisible: 65  
Input divisor: -12  
Quotient is -5  
Remainder is 5
```

Figure 6: 6 скрин

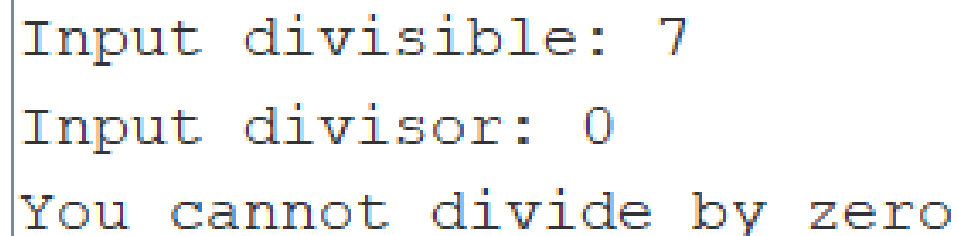
```
Input divisible: -65  
Input divisor: -12  
Quotient is 5  
Remainder is -5
```

Figure 7: 7 скрин

A screenshot of a terminal window with a dark background. The text is displayed in a light blue/cyan monospaced font. It shows the same four lines of output as Figure 7: 'Input divisible: -65', 'Input divisor: -12', 'Quotient is 5', and 'Remainder is -5'.

```
Input divisible: -65  
Input divisor: -12  
Quotient is 5  
Remainder is -5
```

Figure 8: 8 скрин

A screenshot of a terminal window with a white background. The text is displayed in a blue monospaced font. It shows three lines of output: 'Input divisible: 7', 'Input divisor: 0', and 'You cannot divide by zero'.

```
Input divisible: 7  
Input divisor: 0  
You cannot divide by zero
```

Figure 9: 9 скрин

```
Input divisible: 7
Input divisor: 0
You cannot divide by zero
```

Figure 10: 10 скрин

```
Input divisible: 0
Input divisor: 11
Quotient is 0
Remainder is 0
```

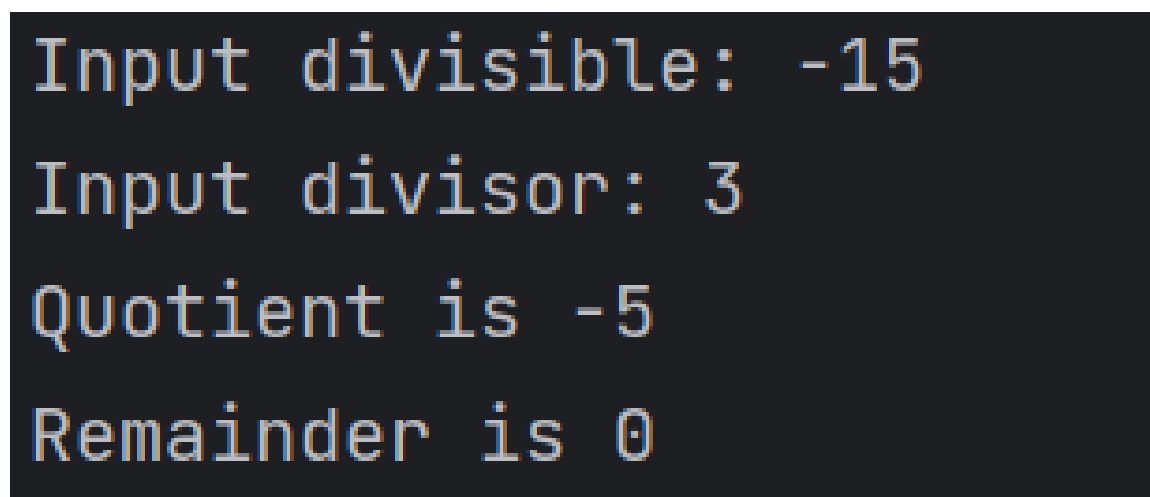
Figure 11: 11 скрин

```
Input divisible: 0
Input divisor: 11
Quotient is 0
Remainder is 0
```

Figure 12: 12 скрин

```
Input divisible: -15
Input divisor: 3
Quotient is -5
Remainder is 0
```

Figure 13: 13 скрин



```
Input divisible: -15
Input divisor: 3
Quotient is -5
Remainder is 0
```

Figure 14: 14 скрин

14 скриншотов демонстрируют корректность работы программ на всех возможных комбинациях тестового покрытия. Скрины на белом фоне - результаты работы программы, написанной на **ассемблере**, на чёрном фоне - на **C++**. Обе программы получают два целочисленных 32-разрядных знаковых числа и выводят целую часть и остаток от деления первого числа на второе. Если второе введённое число 0, то программы выводят пользователю соответствующее сообщение об этом. Коды решения можно посмотреть в [репозитории](#). Программа на ассемблере лежит в файле *hw - 2.asm* на C++ - в *hw - 2.cpp*