

Въведение в програмирането

Упражнение цикли – 09.04.2022



Задача 1

Направете програма DrawSquare, която въвежда размер на квадрат $(0, 30]$ и го печата на екрана така:

```
# # # #
```

```
# # # #
```

```
# # # #
```

```
# # # #
```

Подсказка: Използвайте вложен for цикъл



Задача 2

Напишете цикъл do-while, който иска от потребителя да въведе две числа. Числата трябва да се добавят и сумата да се показва. Цикълът трябва да попита потребителя дали той или тя желае да изпълни операцията отново. Ако е така, цикълът трябва да се повтори; в противен случай трябва да се прекрати.



Задача 3

Напишете програма, в която потребителят да въвежда числа, докато пожелае, и накрая трябва да покаже броя на въведените положителни, отрицателни и нули.



Задача 4

Напишете програма за въвеждане на числа, докато потребителят пожелае, накрая програмата трябва да покаже най-голямото и най-малкото въведени числа.

Подсказка: Може да използвате `Integer.MIN_VALUE` и `Integer.MAX_VALUE`



Задача 5

Направете програма Vowels, която прочита изречение от конзолата и отпечатва колко гласни има в него.

Подсказка: използвайте `String.length()` и `String.charAt(i)`



Задача 6

Напишете програма `ReverseNumber`, която печата цифрите на въведено от конзолата цяло число в обратен ред.

Например: 568739 -> 937865

Подсказка: Използвайте целочислено деление.



Задача 7

Напишете програма, в която потребителят въвежда пинкод от конзолата и има само три опита да отгатне правилния пинкод на акаунта. Задавате пинкода като константа. Ако потребителят въведе правилния пин -> „Правилно, добре дошли обратно“. При неправилно въвеждане -> „Неправилно, опитайте отново.“. При изчерпване на опитите се показва „Съжаляваме, акаунтът ви е заключен“.

