

Методи - част 2

Домашно

<https://digitalrazgrad.org>

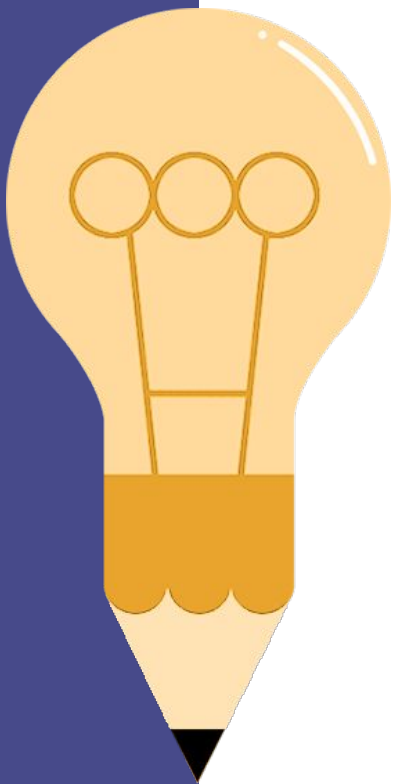
<https://digitaltargovishte.org>

Емилиян Кадийски

Задача 1

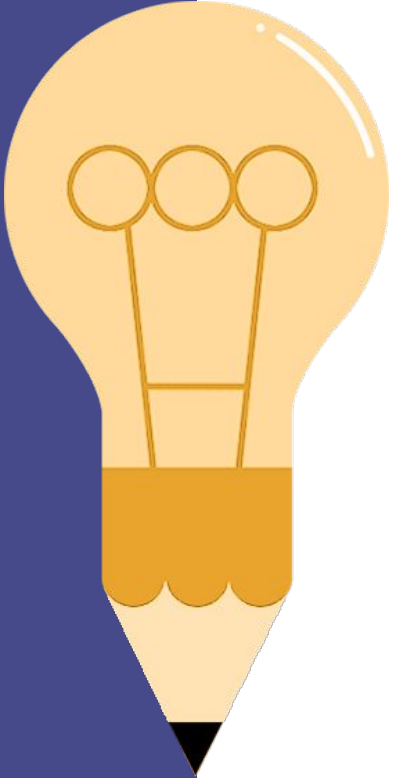
Да се напише метод, който връща като резултат правоъгълен триъгълник от '@', който има 4 реда и изглежда по този начин:

```
  @  
 @ @  
@ @ @  
@ @ @ @
```



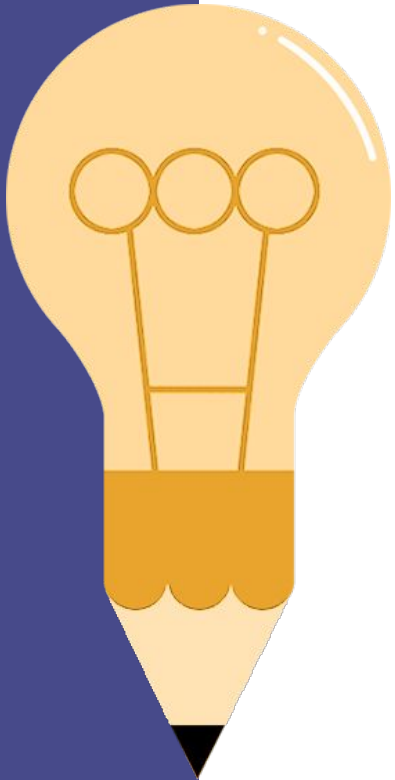
Задача 2

Да се напише метод, който получава като вход текст от 2 символа и връща като резултат обърнатия текст. Без да използвате готова функция `reverse()`.



Примерен вход	Примерен изход
BG	GB
az	za

Задача 3



Като използвате методи напишете програма, която чете един символ и десетично число (в тази последователност). Десетичното число са градуси в Келвини, а символът да е "C" или "F" (Целзий или Фаренхайт). Символът трябва да е главна буква. При въвеждане на "C" се изчисляват градусите в Целзий, а при "F" във Фаренхайт. Ако се въведе различен от тези два символа -> принтирайте "Invalid input".

Напишете два метода 'calculateKelvinToCelsius' и 'calculateKelvinToFahrenheit' - един за изчисляване на Целзий от Келвини, а другия за Фаренхайт от Келвини и ги използвайте. Принтирайте резултатът на конзолата така:

K(<келвини>) -> <C/F>(<резултат>)

Пример с Целзий: K(274.15) -> C(1.0)

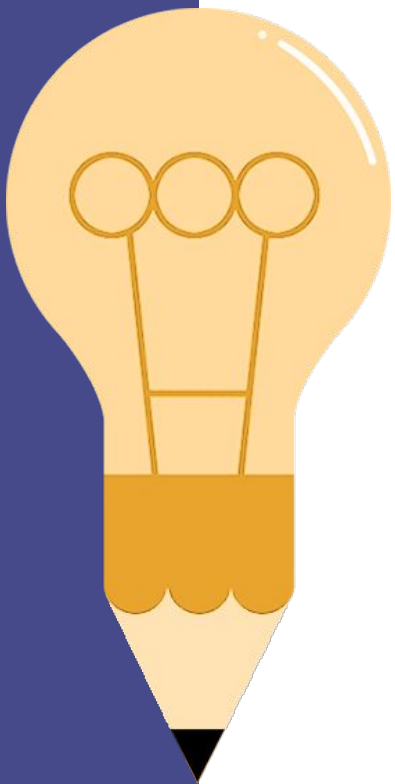
Подсказки:

$$F = K * 9/5 - 459.67$$

$$C = K - 273.15$$

*не е нужно да форматирате резултатът до 2 цифри след десетичната запетая

Задача 4



Напишете програма, която решава следните задачи:

- 1) Обръща последователността на цифрите на двуцифрено число.
- 2) Пресмята средното аритметично на две числа.
- 3) Решава линейното уравнение $a * x + b = 0$.

Създайте подходящи методи за всяка една от задачите.

Напишете програмата така, че на потребителя да му бъде изведено текстово меню, от което да избира коя задача да решава.

Направете проверка на входните данни:

- за 1): двуцифреното число трябва да е положително
- за 2): двете числа трябва да са по-големи от 0
- за 3): коефициентът 'a' трябва да е различен от 0

Ако се въведе различно число от 1, 2 или 3 -> принтирайте "Invalid input".

Ако има грешка при валидирането на входните данни -> принтирайте "Invalid input".

Trainings @ Digital Razgrad & Digital Targovishte

- Digital Razgrad
 - <https://digitalrazgrad.org>
 - <https://facebook.com/digitalrazgrad.org>
 - digitalrazgrad.slack.com
- Digital Targovishte
 - <https://digitaltargovishte.org>
 - <https://facebook.com/digitaltargovishte.org>
 - digitaltargovishte.slack.com

