**Домашняя работа методы Recursion**

**Задача 1.**

Вывести числа в строку Фибоначчи до введенного пользователем числа в отдельном методе и подсчитать количество.

Input : 20

Output : 0,1,1,2,3,5,8,13, count - 8

**Задача 2\*.**

Разобраться, что такое Ханойская башня, написать **метод решения и смочь объяснить**. Число колец – 5, число столбиков – посмотрите сами по найденному вами решению. И понять, как они стеком перекладывают и конечно продебажить. Дебаг показывать в скринах не нужно.

**Примеры:**

Input : 3

Output :

Move disk 1 from rod A to rod B

Move disk 2 from rod A to rod C

Move disk 3 from rod A to rod D

Move disk 2 from rod C to rod D

Move disk 1 from rod B to rod D

Input : 5

Output :

Move disk 1 from rod A to rod C

Move disk 2 from rod A to rod D

Move disk 3 from rod A to rod B

Move disk 2 from rod D to rod B

Move disk 1 from rod C to rod B

Move disk 4 from rod A to rod C

Move disk 5 from rod A to rod D

Move disk 4 from rod C to rod D

Move disk 1 from rod B to rod A

Move disk 2 from rod B to rod C

Move disk 3 from rod B to rod D

Move disk 2 from rod C to rod D

Move disk 1 from rod A to rod D

Для обоих задач: методы должны быть статичными, находиться в одном классе с main. В классе main реализовать работу с методом.

**Минутка мотивации.**

Очень сложно == развитие. Когда ребенок начинает ходить и у него не получается, он не думает, что это не мое, наверное, мне не стоит этим заниматься. Нет, потому что у него нет ограничений в голове. Не получается, ничего, отложите, вернитесь завтра, все обязательно получится! Вы способные студенты. Я в вас верю!

Не надо сравнивать себя с другими, сравнивайте себя с собой вчерашним, вы ходите на пары, вы занимаетесь и сдаете домашки, вы развиваетесь, вы уже большие молодцы и я вами горжусь! Все получится! ♥