Домашнее задание 17: ООП

**Дедлайн: понедельник 22.00**

Примечание:

Название архива: имя\_фамилия\_homework\_номер (на латинице)

Все задания выполнять в отдельных файлах. Имена файлов: task\_x.py, где x это

номер задания (для первого задания - task\_1.py).  
Также не забываем указать условия задачи в комментариях.

Внимательно на формат входных и выходных данных.

1. Создайте класс Vector, представляющий вектор в трехмерном пространстве. Определите магические методы для арифметических операторов (+, -, \*, /), чтобы можно было выполнять операции над векторами.
2. Вы разрабатываете систему управления магазином продуктов. У вас есть класс Product, представляющий продукт. Каждый продукт имеет имя, цену и количество на складе. Вам нужно реализовать методы для инициализации и обновления информации о продуктах.

Ваша задача - создать методы класса Product, которые позволяют устанавливать начальные значения для продуктов и обновлять информацию о них. Кроме того, вы должны создать метод calculate\_total\_price, который вычисляет общую стоимость продуктов на складе.