Домашнее задание 16: ООП

**Дедлайн: суббота 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. (кто не сделал на занятии) Создайте класс Point3D, который хранит координаты x, y, z. Создайте статистический метод, который выведет результат x\*y\*z (где x = 2, y = 3, z = 4). Пропишите конструктор для создания экземпляров с локальными координатами. Также добавьте методы, позволяющие изменять координаты и получать их.
2. Создайте суперкласс «Персональные компьютеры» и на его основе подклассы: «Настольные ПК» и «Ноутбуки». В классе-родителе определите общие свойства: размер памяти, модель. А в классах-потомках уникальные свойства:

- для настольных: монитор, клавиатура, мышь; и метод для вывода этой информации

- для ноутбуков: габариты, диагональ экрана; и метод для вывода этой информации.

1. Создайте класс Фрукт, его свойствами будет: название фрукта, цвет и размер.

- создайте метод, который будет выводить название и цвет фрукта

- создайте абстрактный метод, который будет реализован в классах-потомках

Также создайте от класса Фрукт несколько потомков для которых будет определено: страна от куда приехал фрукт (private)

- создайте метод, который будет выводить название фрукта и страну от куда он приехал, цвет, размер (он класса-родителя через super)

- придумайте любой метод, который бы реализовывал абстрактный метод класса-родителя