**==========================**

**Задача 1. Створити клас, що представляє прямокутник і має методи для знаходження площі, периметру та масштабування.**

======================================

Задача 2. Створити клас **Product**, що представляє товар на складі

поля:

Назва товару

Кількість одиниць

Ціна одиниці

методи:

зменшення кількості товару

збільшення кількості товару

визначення вартості вказаної кількості товару

нарахування вказаної знижки (у відсотках)

визначення загальної вартості товару

На основі цього класу визначити сумарну вартість усіх товарів, та нарахувати знижку на усі товари, ціна яких перевищує 1000 грн.

Задача 3. Створити клас «Покемон» (позиція (одне число -- іднекс у одновимірному масиві ), кількість патронів, кількість здоров’я). За один крок кожен з покемонів стріляє по базі (якщо є патрони) і переміщається випадковим чином у нову позицію. База у відповідь стріляє у якусь позицію і наносить шкоду кожному із покемонів, які знаходяться у заданій позиції.

Задача 4. База даних співробітників фірми містить наступні дані: паспортні дані, освіта, спеціальність, посада, оклад. Створити програму для пошуку усіх працівників :

1)з вищою освітою;

2) усіх інженерів;

3) усіх, у кого оклад є більшим за 10000.

Задача 5. Створити клас TBankomat, який моделює роботу банкомата. Клас повинен містити поля для зберігання кількості купюр кожного із номіналів від 5 до 200 гривень. Реалізувати методи знаходження максимальної та мінімальної сум, які може видати банкомат, та метод зняття деякої суми.

Задача 6. Створити клас TTime для роботи із часом у форматі “години:хвилини”. Час представляється структурою із двома полями. Реалізувати методи збільшення/зменшення часу на певну кількість годин чи хвилин.