

## Семинар 4.

### Примеры задач.

№1. Один студент одной образовательной программы получает случайные оценки по дискретной математике (целые числа от 1 до 10).

Помогите ему написать программу, которая высчитывает его оценку.

Вам нужно сгенерировать 5 оценок (контрольная домашняя работа 1/2, контрольный тест 1/2, тест по онлайн курсу)

и вывести их на экран. Выведете итоговую оценку в формате (3 - не зачёт)

Используйте Random для получения случайных значений оценки.

Оценка по дискретной математике высчитывается по формуле :

$$Д = (Д1 < Д2) ? (0.62*Д1 + 0.38*Д2) : (0.38*Д1 + 0.62*Д2)$$

$$К = (К1 < К2) ? (0.62*К1 + 0.38*К2) : (0.38*К1 + 0.62*К2)$$

$$Н = (Д12 < К12) ? (0.62*Д12 + 0.38*К12) : (0.38*Д12 + 0.62*К12)$$

$$Э = 0.8*Н + 0.2*О$$

Где Д1, Д2 – оценки за домашнее задание; К1, К2 – оценки за тесты;

О – оценка за онлайн-курс; И – итоговая оценка.

Используйте как условный оператор if, так и тернарную операцию.

Пример выходных данных:

10 3

4 1

7

4 – удовлетворительно

№2. Написать метод, вычисляющий значение функции  $G = F(X, Y)$ :

$$\begin{cases} X + \sin(Y), & \text{если } X/Y > 0 \\ Y - \cos(X), & \text{если } Y/(X * X) \leq 1 \\ 0.5 * X * Y, & \text{в остальных случаях} \end{cases}$$

Деление на 0 - выколота точка!