

## Домашняя работа. Урок 43-44.ООП(2).

### Задание 1

Продолжите работать над программой из прошлой домашки. Добавьте новый класс SportCar(), который наследуется от базового класса Car( )

Внутри класса SportCar() создайте метод fast\_drive(), который будет работать также как drive(), только потребление топлива сделайте в полтора раза больше.

Дополните класс методом competition() суть которого в том, чтобы с вероятностью 50% возвращать выиграла машина в соревнованиях или нет.

Данные	Результат
<pre>car1 = Car(color='черный', fuel=8, consumption=8, mileage=0) car2 = SportCar(color='черный', fuel=8, consumption=8, mileage=0)  print('Первая машина') for i in range(4):     car1.drive(30)  print('Вторая машина') for i in range(4):     car2.fast_drive(30)  print(car2.competition())</pre>	<p>Первая машина</p> <p>Мы проехали 30 Мы проехали 30 Мы проехали 30 Не хватает топлива</p> <p>Вторая машина</p> <p>Мы проехали 30 Мы проехали 30 Не хватает топлива Не хватает топлива</p> <p>Выиграл</p>

## Задание 2

Рассмотрим объект «Программист», который задаётся именем, должностью и количеством отработанных часов. Каждая должность имеет собственный оклад (заработную плату за час работы). В нашей импровизированной компании существуют 3 должности:

- *Junior* — с окладом 10 тугриков в час;
- *Middle* — с окладом 15 тугриков в час;
- *Senior* — с окладом 20 тугриков в час по умолчанию и +1 тугрик за каждое новое повышение.

Напишите класс `Programmer`, который инициализируется именем и должностью (отработка у нового работника равна нулю). Класс реализует следующие методы:

- `work(time)` — отмечает новую отработку в количестве часов `time`;
- `rise()` — повышает программиста;
- `info()` — возвращает строку для бухгалтерии в формате: `<имя> <количество отработанных часов>ч. <накопленная зарплата>тгр.`

Пример:

Input	Output
<pre>programmer = Programmer('Васильев Иван', 'Junior') programmer.work(750) print(programmer.info()) programmer.rise() programmer.work(500) print(programmer.info()) programmer.rise() programmer.work(250) print(programmer.info()) programmer.rise() programmer.work(250) print(programmer.info())</pre>	<pre>Васильев Иван 750ч. 7500тгр. Васильев Иван 1250ч. 15000тгр. Васильев Иван 1500ч. 20000тгр. Васильев Иван 1750ч. 25250тгр.</pre>