

Задание 1

Реализуйте класс **Car** (Автомобиль), который будет иметь следующие свойства: **model**(марка автомобиля), **weight** (масса автомобиля), **amountFuelUsed** (количество использованного топлива), **distanceTraveled** (пройденный путь в километрах). Также класс должен иметь метод **getFuelConsumption()**, который будет выводить расход топлива автомобиля. Расход топлива автомобиля - формула: $(\text{amountFuelUsed} / \text{distanceTraveled}) * 100$.

Задание 2

Модифицируйте класс **Car** из предыдущей задачи следующим образом: сделайте все его свойства приватными, а для их чтения сделайте методы-геттеры.

Задание 3

Модифицируйте класс **Car** из предыдущей задачи следующим образом: для свойства **amountFuelUsed** и для свойства **distanceTraveled** сделайте еще и методы-сеттеры.

Задание 4

Создайте класс **CustomString**, который будет включать в себя методы: метод **reverse()**, который имеет 1 параметр в виде строки, и возвращает ее в перевернутом виде, метод **capFirstWord()**, который имеет 1 параметр в виде строки, и возвращает эту же строку, сделав ее первую букву заглавной и метод **capAllWords**, который имеет 1 параметр в виде строки, и делает заглавной первую букву каждого слова этой строки.

Задание 5

Создайте класс с наследниками:

1. Используйте наследование(синтаксис ES6).
2. Каждый класс должен содержать конструктор, геттеры и сеттеры, а также другие необходимые методы.
3. Базовый класс должен состоять из минимум 6 свойств различных типов.
4. Каждый класс - наследник должен расширять базовый класс и включать два или более дополнительных свойства.

Класс «Растение». Наследуемые классы: папоротник и ель обыкновенная. Возможные поля: название, описание, вид, возраст, класс, размер соцветия, класс опасности, ареал произрастания, область применения (в пищевой промышленности, в получении лекарственных препаратов, в сельском хозяйстве...), первооткрыватель, место произрастания и т.д.

5. Добавьте базовому классу 2-3 метода, которые будут выводить информацию о некоторых свойствах, и проверьте чтобы они наследовались у дочерних классов.