**Курс: JS Разработка интерфейса на JavaScript**

**Дисциплина: JavaScript - создание интерактивных web приложений**

# **Домашнее задание: Работа со встроенными объектами JavaScript**

**1 час в задаче = 6 секунд реального времени.**

**Используйте класс Date и функции setTimeout() / setInterval().**

Создать класс Автомобиль (производитель, модель, год выпуска, средняя скорость), и следующие функции для работы с этим объектом.

1. Метод для вывода на экран информации об автомобиле.
2. Метод для подсчета необходимого времени для преодоления переданного расстояния со средней скоростью. Учтите, что через каждые 4 часа дороги водителю необходимо делать перерыв на 1 час.  
   3. Для для отправки автомобиля в путь. Автомобиль выводит строку «Поехали» в начале пути, и «Приехали» - через время, когда автомобиль закончит путь.

Создайте класс-наследник ГрузовойАвтомобиль, у которого добавляется характеристика в виде грузоподъёмности.

1. Реализуйте методы для погрузки и разгрузки.
2. Переопределите метод для подсчета времени пути, так как чем больше вес груза, тем меньше его скорость.

Создайте класс Автобус. У автобуса есть расписание, и отправить автобус в путь можно только в точное время, по расписанию. Также, в отличие от грузового автомобиля, он перевозит не грузы, а людей, и остановку делает каждые 30 мин.

1. На каждой остановке в автобус заходит случайное (от 1 до 5) количество пассажиров, и такое же случайное количество выходит из него.
2. Из-за того что постоянно меняется количество пассажиров, скорость автобуса может меняться, и автобус может приехать на конечную остановку с опозданием, или наоборот, с опережением. Поэтому автобус в конце пути должен сообщать: «Приехали с опозданием на N часов M минут» или «Приехали с опережением на N часов M минут».

Поиграйтесь с машинками 😊