МОДУЛЬ 11

ПРАКТИКА

ЗАДАЧА 1

Есть код:

```
var str = "     5";
var num = str;
console.log(typeof num);
```

не менее двумя способами сделать так, чтобы num стал типа Number

ЗАДАЧА 2

Есть JS код:

```
var a = 20, b = 11;
var c = a+++b*3-6/3;
console.log(c);
```

Сейчас он выводит результат: 51

Используя только скобки, сделать так, чтобы c = 30

ЗАДАЧА 3

Написать функцию, которая создаёт массив указанной длины, заполняет его случайными числами, которые находятся в диапазоне чисел, которые также указывает пользователь и возвращает нам этот массив:

```
function createArray(arrayLength, minNumber, maxNamber){
        //ваш код
        return arr;
}
```

ЗАДАЧА 4

Есть разметка

```
<input/>
```

Будем считать какую пенсию получит наш пользователь
по формуле Пенсия = 4000 * Коэффициент
Пользователь должен ввести числом свой рабочий стаж, а мы
должны считать это значение по событию "blur", то есть
при потере фокуса. Дальше проверяем введено ли число, если
это не число, то проверяем регулярным выражением, есть ли в ведённых
данных число и пытаемся извлечь первое найденное число.
Если это точно не число, то выводим alert с предложением ввести
корректные данные и очищаем значение input.value.
Если стаж больше 30 лет, то коэффициент устанавливаем как
0.8, для стажа от 20 до 30 (20 не включительно, а 30 включительно)
коэффициент 0.6, для остального стажа 0.4
В конце выводим размер пенсии

ЗАДАЧА 5

Создать массив дней недели с воскресенья до субботы (в виде массива строк). С помощью объекта Date и его методов проверить, какой сейчас день недели и через switch вывести информацию о том, сегодня будний день или выходной

ЗАДАЧА 6

Есть такой код:

```
function User(name){
        this.name = name;
}
User.prototype.sleepDuration = 8;
User.prototype.present = function(){
        console.log("My name is " + this.name);
        console.log("I am a student of the " + this.university);
}
User.prototype.sleepAtHome = function(){
        console.log("I will sleep " + this.sleepDuration + " hours");
}
function Student(name, university){
        this.name = name;
        this.university = university;
}
Student.prototype.sleepInClass = function(){
        console.log("I will sleep 3 hours in the class");
}
```

Сделать так, чтобы при вызове объекта типа Student были доступны все поля и методы из типа User.

Дополнительно поместить вызовы функций объекта типа Student внутрь блока try/catch, чтобы при невозможности вызова каких-то из методов, программа не прерывалась, а обрабатывалась в catch