# 简答题

1. 请说出目前你在哪些情况下会碰到undefined的情况？
2. 变量只声明没有赋值，会返回undefined
3. 当下标超过数组或字符串的范围 ，会返回undefined；
4. 当对象调用不存在的属性时，会返回undefined；
5. 当return没有返回值，会返回undefined；
6. let和var的区别是什么？
7. var是全局声明，let是块级作用的，只适用于当前代码块
8. var变量会发生变量提升，let则不会进行变量提升
9. let在一个块级内，只能声明一个一个相同的变量名
10. 其他数据类型转布尔类型是 false有且只有哪些？

console.log(Boolean(''));

console.log(Boolean(0));

console.log(Boolean(NaN));

console.log(Boolean(null));

console.log(Boolean(undefined));

1. Math.random()怎么产生一个10-50（包含10和50）的整数？（写出2种方式）
2. console.log(parseInt(Math.random() \* 41 + 10));
3. console.log(Math.ceil(Math.random() \* 41 + 10));

5. 循环有哪些？While和do...while的区别是什么?

1. While
2. Do…while
3. For
4. 区别是while不满足条件表达式不会执行do…while无论是否满足条件表达式至少会执行一次

# 编程题

## 定义2个数组，let arrA = [1,2,3,3]; let arrB = [2,4,5,6]求2个数组的并集，交集

let arrA = [1, 2, 3, 3];

let arrB = [2, 4, 5, 6];

let arrC = [];

arrC = arrA.filter(function (e) {

    return arrB.indexOf(e) !== -1;

});

console.log(arrC);

let arrD = [...new Set(arrA.concat(arrB))];

console.log(arrD)

## 随机产生一个十六进制的颜色值 ,例如：#90E353

function getColor() {

    var str = "#";

    var arr = ["0", "1", "2", "3", "4", "5", "6", "7", "8", "9", "a", "b", "c", "d", "e", "f"];

    for (var i = 0; i < 6; i++) {

        var num = parseInt(Math.random() \* 16);

        str += arr[num];

    }

    return str;

}

console.log(getColor())

## 封装一个函数，把一个时间日期对象转成yyyy-mm-dd HH:mm:ss

let date = new Date();

let newDate = date.getFullYear() + '/' + (date.getMonth() + 1) + '/' + date.getDate() + ' ' + date.getHours() + ':' + date.getMinutes() + ':' + date.getSeconds();

console.log(newDate)

## 获取指定数组中元素值为奇数的元素个数，具体要求如下：

使用javascript定义函数getEvens实现要求：获取指定数组arr中元素值为奇数的元素个数，并返回

1).定义一个整数数组arr;

2).获取4个1~50之间（包含1和50）的随机整数，并存入arr

3).传递arr调用getEvens(arr)方法，获取返回值，并打印在控制台

function getEvens(arr) {

    // 存入四个随机数

    for (let i = 0; i < 4; i++) {

        arr.push(parseInt(Math.random() \* 50));

    }

    let count = 0;

    for (let i = 0; i < arr.length; i++) {

        if (arr[i] % 2 != 0) {

            // jiArr.push(arr[i]);

            count++;

        }

    }

    return count;

}

let result = getEvens([1, 2, 3, 4, 5, 6]);

console.log(result);

## 5.定义一个函数， 接收一个字符串数组， 方法中打印姓 "张"的名字

输入： ["张三丰","李晓阳","大张","刘张伟","张章"]

输出： 张三丰 张章

要求： 至少用3中方式判断姓是张

// 5.定义一个函数， 接收一个字符串数组， 方法中打印姓 "张"的名字

// 输入： ["张三丰","李晓阳","大张","刘张伟","张章"]

// 输出： 张三丰 张章

// 要求： 至少用3中方式判断姓是张

let strArr = ["张三丰", "李晓阳", "大张", "刘张伟", "张章"];

// 1

for (let i = 0; i < strArr.length; i++) {

    if (strArr[i][0] === "张") {

        console.log(strArr[i])

    }

}

// 2

let str = strArr.join(",");

if (str[0] == "张") {

    let count = 0;

    for (let i = 0; i < str.length; i++) {

        if (str[i] !== ",") {

            count++;

        } else {

            break;

        }

    }

    console.log(str.substr(",", count));

}

for (let i = 0; i < str.length; i++) {

    if (str[i] == "," && str[i + 1] == "张") {

        console.log(str.substring(i + 1))

    }

}

// console.log(str)

// 3

function fn(arr) {

     let arrx = [];

     for (let i = 0; i < arr.length; i++) {

         // substr(index,length)

         if (arr[i].substr(0, 1) === '张') {

             arrx.push(arr[i])

         }

     }

     return arrx

 }

 var arr = ["张三丰", "李晓阳", "大张", "刘张伟", "张章"]

 let jg = fn(arr);

 console.log(jg);