

一 选择填空题

1. 以下代码运行的结果是输出()

```
var str="javascript";  
console.log( str.replace(/a/g, "A") );
```

- A. javascript **B. jAvAscript** C. javAscript D. jAvascript

2. 下列 Array 的方法中 不能往数组添加元素的是()

- A. push B. splice C. unshift **D. pop**

3. 阅读以下代码 输出正确的是 2 1 【作答时要求写思路】

```
var b = 1;    全局的b 值为1  
function fun(b) {    函数形参变量b是 局部的变量  
    b = 2;    将 2 赋值给局部变量b  
    console.log(b);    打印局部的变量b 输出2  
};  
fun(b);  
console.log(b);    打印全局的b 输出1
```

5. 读以下 js 代码 执行后的结果是:()

```
var i , j;  
i=0;  
j=i && (++i)    运算优先级&&高于= 将=右边运算的结果 赋值给j  
console.log(i , j)  
A. 0 0    B. 1 1    C. 0 1    D. 1 0
```

6. 写出以下代码运行后的结果()

```
var arr=[10, 20, 30, 40, 50]  
arr.shift()  
arr=arr.push(60)    此处的返回值是 新数组的length  
console.log(arr.length)    访问一个对象不存在的属性 返回undefined
```

- A. 1 B. 5 C. 报错 **D. undefined**

7. 写出以下代码运行后的结果 undefined 200 100 100 300 【作答时要求写思路】

```
var a=100;
function fn() {
  console.log(a)
  var a=200;
  console.log(a)
}
fn();
console.log(a)
var a;
console.log(a);
var a= 300;
console.log(a)
```

var a=200会变量提升到当前作用域的顶部 此处打印的是 声明提前的a 未赋值 undefined

将200赋值给局部变量a 此时局部变量a的值是200

打印局部的a 输出200

打印全局的a 100

此处的a 会变量提升

依然打印全局的a 100

将300赋值给全局的a 此时全局的a的值 是300

打印全局的a 300

8. 写出以下代码运行后的结果 5 报错 【作答时要求写思路】

```
(function() {
  var a = b = 5;
})();
console.log(b);
console.log(a);
```

此处 a用var声明是局部变量 b未使用var 属于全局变量

打印全局的b 输出5

打印全局的a 全局没有a 报错

9. 如何安装第三方模块 express()。

A. npm install express

B. npm uninstall express 卸载express

C. npm express 错误

D. npm install 根据package.json 安装所有模块 生成node_modules

10. querystring 模块中 将查询字符串转换成对象的方法是 ()

A parse() 对象转字符串

B stringify() url 模块方法 将对象转成url 字符串

C format 模块引入

D require()

二 编程题

1. 找出数组 arr 中重复出现过的元素放入一个新数组中

例如 arr=[2,3,4,2,1,4,5,6,7,3] 得到 [2,3,4]

2. 封装一个函数 count(arr,target)

统计数组 arr 中值等于 target 的元素出现的次数

例如 [1,2,3,4,1,2,3,4,4], target=4;

输出结果是 3

3. 封装一个函数 function remove(arr,item)

移除数组 arr 中的所有与 item 相等的元素。

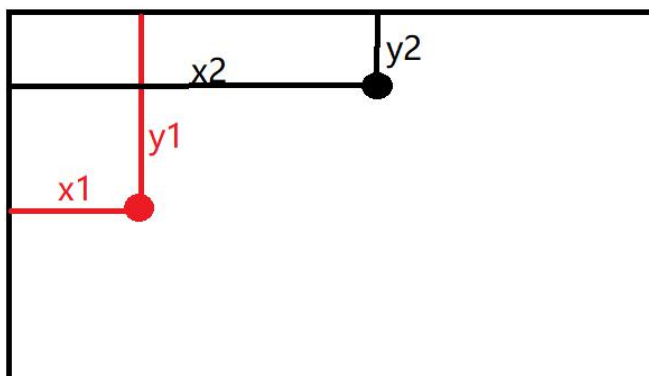
例如 [1,2,3,4,2,3,4,2,3], item=3

输出结果 [1,2,4,2,4,2]

4. 如图所示 页面上红球坐标 (x1, y1) 黑球坐标 (x2, y2)

写一段代码实现以下效果

当小球发生移动时 两球的直线距离为 2 时 输出发生了碰撞



```
var arr=[2,3,4,2,1,4,5,6,7,3];
var obj={};
for(var i=0;i<arr.length;i++){
  obj[arr[i]]=obj[arr[i]]?obj[arr[i]]+1:1
}
var newArr=[]
for(var key in obj){
  if(obj[key]>1){
    newArr.push(key*1)
  }
}
console.log(newArr)
```

方法一：

```
var a=[1,2,3,4,1,2,3,4,4];
var t=4;
function count(arr,target){
  var n=0;
  for(var item of arr){
    if(item==target){
      n++
    }
  }
  return n;
}
console.log(count(a,t))
```

方法二：

```
function count(arr,target){
  var obj={};
  for(var item of arr){
    obj[item]=obj[item]?obj[item]+1:1
  }
  for(var key in obj){
    if(key==target){
      return obj[key]
    }
  }
}
console.log(count(a,t))
```

方法一：

```
var a=[1,2,3,4,2,3,4,2,3];
var it=3;
function remove(arr,item){
  for(var i=0;i<arr.length;i++){
    if(arr[i]==item){
      arr.splice(i,1)
    }
  }
  return arr
}
console.log(remove(a,it))
```

方法二：

```
var a=[1,2,3,4,2,3,4,2,3];
var i=3;
function remove(arr,item){
  var newArr=arr.filter( elem => elem!=item )
  return newArr;
}
console.log(remove(a,i))
```

```
var x=x2-x1;
var y=y1-y2
var z=Math.sqrt( Math.pow(x,2)+Math.pow(y,2) )
if(z==2){
  console.log('发生了碰撞')
}
```

