笔试题目一共三道题，请尽量全部完成，且提供最佳方案。

一、基础题

1、将下述的函数抽离出通用函数

function func1(c) {

 const a = 1

 const b = 2

 const d = a \* b \* c

 return a + b + c + d

}

function func2(c) {

 const a = 1

 const b = 2

 const d = a + b + c

 return a + b + c + d

}

function func3(c) {

 const a = 1

 const b = 2

 const d = a - b + c

 return a + b + c + d

}

function func4(c) {

 const a = 1

 const b = 2

 const d = a + b - c

 return a + b + c + d

}

function func1(c, opt1, opt2) {

 const a = 1

 const b = 2

 const d = eval(`a ${opt1} b ${opt2} c`)

 return a + b + c + d

}

实现2

function func(opt1, opt2) {

const a = 1

const b = 2

return function(c) {

let d

switch (opt1) {

case '+':

d = a + b;

break;

case '-':

d = a - b;

break;

case '\*':

d = a \* b;

break;

case '/':

d = a / b;

break;

}

switch (opt2) {

case '+':

d += c;

break;

case '-':

d -= c;

break;

case '\*':

d \*= c;

break;

case '/':

d /= c;

break;

}

return a + b + c + d

}

}

var func1 = func(‘+’, ‘+’)

func1(2) // 10

2、自己动手写一个localStorage

var myStorage = function () {

this.storage = {}

this.clear = function () {

// Object.keys(this.storage).forEach(key => {

// delete this.storage[key]

// })  
 this.storage = {}

}

this.setItem = function (key, value) {

this.storage[key] = typeof value === 'object' ? JSON.stringify(value) : value

}

this.getItem = function (key) {

return this.storage[key]

}

this.length = function () {

return (Object.keys(this.storage)).length

}

this.removeItem = function (key) {

delete this.storage[key]

}

}

var myLocalStorage = new myStorage()

3、有一堆石头，每块石头的重量都是正整数。

每一回合，从中选出两块最重的石头，然后将它们一起粉碎。假设石头的重量分别为 x 和 y，且 x <= y。

那么粉碎的可能结果如下：

如果 x == y，那么两块石头都会被完全粉碎；

如果 x != y，那么重量为 x 的石头将会完全粉碎，而重量为 y 的石头新重量为 y-x。

最后，最多只会剩下一块石头。返回此石头的重量。如果没有石头剩下，就返回 0。

例如：输入：[2,7,4,1,8,1]；输出：1。

var crushStone = function (arr) {

arr = arr.sort((a, b) => b - a)

console.log(arr)

if (arr.length > 1) {

if (arr[0] > arr[1]) {

arr.splice(0, 2, arr[0] - arr[1])

} else {

arr.splice(0, 2)

}

return crushStone(arr)

} else {

return arr[0] || 0

}

}