## let和const：

1. let有哪三点需要注意的？
2. const和let有哪些异同？如何让const变量的属性也不让变？Object.freeze怎么用？
3. es6有几种变量声明方法，分别是什么？

## 字符串扩展：

1. ES5中，如何用unicode码表示一个字符？在es6中做了什么改进？为什么要做这个改进？
2. ES5是以什么格式存储字符的，每个字符多少字节？对于4字节的字符，在ES6中是用哪一个新增的方法处理的？
3. codePointAt返回的是码点是多少进制的？如何转化为16进制？
4. 如何解决codePointAt在使用时如果有4字节字符，码点不对的问题？
5. 如何检测一个字符是2字节还是4字节？请写函数is32Bit(c).
6. es5如何从码点返回一个对应的字符串？这个方法有什么局限？es6又是如何实现的？
7. 简述一下startsWith（param1，param2），endsWith（param1，param2）和includes（param1，param2）用法？
8. ES6将字符转化为为码点的方法 ，将码点转化为字符
9. 如何将字符串重复n次，用的是什么函数？此函数的param取正整数，非正整数，字符串，布尔值时，分别表示重复了多少次？
10. 头部补全和尾部补全，用的是什么方法？用补全的方法，写一个例子，取当天日期，格式是‘yyyy-mm-dd’
11. 反引号是怎么用的？用在什么场合？（两个基本使用方法）
12. 数字转化为字符串有哪几种方法？（三种）

## 正则的扩展：

1. ES5中正则表达式的两种声明方式是什么？分别用两种方式，声明正则表达式 /xyz/ig
2. ES6对RegExp函数做了哪些修正，这给正则的声明带来了什么好处？
3. ES6用什么修饰符处理码点大于\uFFFF的unicode字符？什么属性可以判断正则是否用了此修饰符？这个修饰符最基本用法是哪些地方（5个），分别给个例子。写一个codePointLength函数返回字符串的真实长度。
4. 什么是粘性匹配？粘性匹配的修饰符是什么？它和g修饰符的区别在哪里？哪个属性可以判断是否使用了粘性修饰符？
5. lastIndex是什么？在粘性修饰符和g修饰符中有什么用？
6. 用粘性修饰符匹配“a1a2a3”，得到[a1,a2,a3]。写出计算过程。
7. 如何返回正则/Abc/gi的正文和修饰符。正文返回的是什么？修饰符返回的又是什么？
8. .修饰符中，点号有什么局限，如果点号要匹配所有字符，该使用什么修饰符解决？如果正则中用了此修饰符，有什么属性能判断。
9. 什么是先行断言和后行断言，它们分别的正则表达式是怎样的？分别写正则，识别“100% percent”和“$99 is not cheap”
10. 正则表达式如何匹配符合Unicode某种属性的所有字符？如何匹配所用空格和十进制字符？
11. 什么是具名组匹配？这种匹配的写法是怎样的？匹配‘2018-11-02’，返回y，m和d，请尝试用解构赋值的方式获取y，m，d的值。用replace将日期改成2018/11/02
12. 正则表达式内，如何使用组名？结合ES5，使用组名的两种方法是什么。匹配’abc!abc!’，进行实例分析。
13. 遍历器转化为数组的两种方法？

## 数值的匹配：

1. 二进制和八进制分别如何表示？使用二进制和八进制表示10。如何将二进制和八进制转化为十进制？
2. Number.isFinite( )和Number.isNaN( )如何用，他们和isFinite()和isNaN的差别?
3. Number,parseInt()、Number.parseFloat()与parseInt()和parseFloat()的区别是什么？
4. 如何判断一个数是否是正整数？Number.EPSILON是什么？它的应用场景又是什么?写一下函数acceptError(left,right) 返回值是2的-50次方
5. js能表示的数的上限和下限是多少？最大上限整数和最小下限整数分别是多少？在上下限之间的安全整数又如何表示？如何验证某个计算结果是安全整数内？
6. Math.trunc(val)是什么意思？如何判断某数的正、负、0？如何计算一个数的立方根？如何算一个数有多少个先导0？如何计算两数的乘积？如何将64位双精度浮点数转化为32为单精度浮点数？如何求几个数的平方和的平方根？
7. 如何计算ex-1?如何计算1+x的自然对数？如何返回10为底x的对数?如何返回2为底，x的对数？如何进行指数计算，如2的3次方？

## 函数的扩展：

1. 说一下，函数参数默认值声明时，几点注意事项？（3点）
2. 分析一下function m1({x=0,y=0} = {}) { return [x,y]; }和function m2({x,y} = {x:0,y:0}) { return [x,y]; }，传值不同时，分别输出什么?
3. 在函数调用中，传值时，什么样的参数能省略，什么样的参数不能省略？在定义函数时，如何表明函数的某个参数是能省略的？
4. 函数的length属性时如何计算的？能否包括默认参数和rest属性？
5. 函数声明初始化时，什么是作用域？
6. 具名函数和赋值的匿名函数，name属性的值是多少？
7. 箭头函数和解构赋值一起用时，const full =（{first,last}）=>(first + ‘-‘ +last)；full({first：‘chen’,last:’ke’}) 调用结果是啥？
8. 箭头函数的this指向的是什么？箭头函数自身有没有this？arguments,super,new.target，这些在箭头函数内部存在吗？什么是函数的管道机制？
9. 什么是尾用调用？尾用调用优化的原则是什么？
10. 用尾递归实现阶乘和斐波拉切的累加和。

## 数组的扩展：

1. 什么是扩展运算符？数组运算符通常的应用场景是？
2. 用扩展运算符求一个数组的最大值。将数组arr1[1,2,3]，加到数组[‘a’,’b’,’c’]的尾部
3. 用ES5的方法实现数组复制。两种方法，用ES6实现数组复制。以上方法是浅拷贝还是深拷贝？如何实现深拷贝？
4. 用ES5,ES6的方法，对三个数组arr1，arr2，arr3进行数组合并。
5. 扩展运算符可以和解构赋值相结合，生成数组。这种写法，得到的first，middle，last，分别是多少？const [first, ...middle, last] = [1, 2, 3, 4, 5]，这种写法呢？const [first, ...rest] = [1, 2, 3, 4, 5]
6. 字符串如何转化为数组，并求其长度。
7. 字符串如何翻转？用es5和es6的方法实现。两种方法求出来的值都是准确的吗？
8. 扩展运算符和Iterator的接口有什么关系?请问，如何实现页面上div的数组？
9. 请定义一个map对象，并遍历它的key和value，用数组形式返回。
10. Array.from( )是用来干什么用？它的第二个参数是干嘛用的？写个例子，将数组中，undefined的数，转化为0
11. 如何将一组值转化为数组？
12. copyWithin( ) 方法如何用？详细解释下，它的几个参数。
13. 数组的find和findIndex如何用？它们的返回值是多少？可以接收几个参数？
14. fill函数如何用?可以接收几个参数，每个参数是什么意思？
15. 如何遍历数组的key，value，以及key:value键值对。用什么属性，使用这个属性，用2种方式来实现数组的遍历。
16. includes表示什么意思？返回值是什么？可以接收几个参数？

## 解构赋值：

1. 数组解构赋值的匹配模式是怎样的？
2. 如何完全解构，获取数组的第一个和最后一个元素 [1,2,3,4]?
3. 如何用不完全解构，获取数组的第一个和第二个元素[1,2,3,4]？
4. 数组解构时，默认值是表达式时有什么特点？
5. 如何触发解构赋值的默认值（两种方式）？
6. 对象的解构赋值的内部机制是什么？
7. 对象解构赋值，生效的条件是什么？
8. 对象解构赋值时，先声明再赋值怎么做？
9. 如何将Math.floor和Math.abs解构到floor和abs上？
10. 如何用对象解构的方式，获取数组【1,2,3,4】的第一位和最后一位数值？
11. 字符串为什么可以进行解构赋值？解构一个数组，试着解构下数组的length属性
12. 试着分析下下面两个函数，当传值不同时，他们分别输出什么？

function **moveFn**({x =0,y=0}={}){

return [x,y];

}

function **moveFn2** ({x,y} = {x:0,y:0}){

return [x,y];

}

1. 列举下变量解构赋值的用途。