这些JS题面试时一定要答对!

每日精选 前端潮咖 2022-06-28 08:55 发表于江苏

收录于合集 #面试 22 #javascript 35



前端潮咖

点击上面蓝字,关注我们!

关注

关注前端潮咖,每日精选好文

作者:

https://juejin.cn/post/6989433079760683022

第1题

```
let a = 1
function b(a) {
    a = 2
    console.log(a)
}
b(a)
console.log(a)
复制代码
```

答案

2, 1

解析

首先基本类型数据是按值传递的,所以执行b函数时,b的参数a接收的值为1,参数a相当于函数内部的变量,当本作用域有和上层作用域同名的变量时,无法访问到上层变量,所以函数内无论怎么修改a,都不影响上层,所以函数内部打印的a是2,外面打印的仍是1。

第2题

```
function a (b = c, c = 1) {
    console.log(b, c)
}
a()
复制代码
```

答案

报错

解析

给函数多个参数设置默认值实际上跟按顺序定义变量一样,所以会存在暂时性死区的问题,即前面定义的变量不能引用后面还未定义的变量,而后面的可以访问前面的。

第3题

```
let a = b = 10
;(function(){
    let a = b = 20
})()
console.log(a)
console.log(b)
复制代码
```

答案

10, 20

解析

连等操作是从右向左执行的,相当于b = 10、let a = b,很明显b没有声明就直接赋值了,所以会隐式创建为一个全局变量,函数内的也是一样,并没有声明b,直接就对b赋值了,因为作用域链,会一层一层向上查找,找了到全局的b,所以全局的b就被修改为20了,而函数内的a因为重新声明了,所以只是局部变量,不影响全局的a,所以a还是a10。

第4题

```
var \ a = \{n:1\}
var \ b = a
a.x = a = \{n:2\}
console.log(a.x)
console.log(b.x)
复制代码
```

答案

undefined \{n: 2}

解析

恕笔者不才,这道题笔者做一次错一次。

反正按照网上大部分的解释是因为.运算符优先级最高,所以会先执行a.x,此时a、b共同指向的 $\{n: 1\}$ 变成了 $\{n: 1, x: undefined\}$,然后按照连等操作从右到左执行代码, $a = \{n: 2\}$,显然,a现在指向了一个新对象,然后a.x = a,因为a.x最开始就执行过了,所以这里其实等价于:($\{n: 1, x: undefined\}$).x = b.x = a = $\{n: 2\}$ 。

第5题

```
var arr = [0, 1, 2]
arr[10] = 10
console.log(arr.filter(function (x) {
   return x === undefined
}))
复制代码
```

答案

解析

这题比较简单,arr[10]=10,那么索引3到9位置上都是undefined,arr[3]等打印出来也确实是undefined,但是,这里其实涉及到ECMAScript版本不同对应方法行为不同的问题,ES6之前的遍历方法都会跳过数组未赋值过的位置,也就是空位,但是ES6新增的for of方法就不会跳过。

第6题

```
var name = 'World'
;(function () {
  if (typeof name === 'undefined') {
    var name = "Jack"
    console.info('Goodbye ' + name)
  } else {
    console.info('Hello ' + name)
  }
})()
复制代码
```

答案

Goodbye Jack

解析

这道题考察的是变量提升的问题,var声明变量时会把变量自动提升到当前作用域顶部,所以函数内的name虽然是在if分支里声明的,但是也会提升到外层,因为和全局的变量name重名,所以访问不到外层的name,最后因为已声明未赋值的变量的值都为undefined,导致if的第一个分支满足条件。

第7题

```
console.log(1 + NaN)
console.log("1" + 3)
console.log(1 + undefined)
console.log(1 + null)
console.log(1 + {})
console.log(1 + {})
console.log(1 + {})
```

NaN、13、NaN、1、1[object Object]、1、[object Object]

解析

这道题考察的显然是+号的行为:

- 1.如果有一个操作数是字符串,那么把另一个操作数转成字符串执行连接
- 2.如果有一个操作数是对象,那么调用对象的valueOf方法转成原始值,如果没有该方法或调用后仍是非原始值,则调用toString方法
- 3.其他情况下,两个操作数都会被转成数字执行加法操作

第8题

```
var a={},
    b={key:'b'},
    c={key:'c'}

a[b]=123

a[c]=456

console.log(a[b])

复制代码
```

答案

456

解析

对象有两种方法设置和引用属性,obj.name和obj['name'],方括号里可以字符串、数字和变量设置是表达式等,但是最终计算出来得是一个字符串,对于上面的b和c,它们两个都是对象,所以会调用toString()方法转成字符串,对象转成字符串和数组不一样,和内容无关,结果都是[object Obejct],所以a[b]=a[c]=a['[object Object]']。

第9题

```
var out = 25

var inner = {
  out: 20,
  func: function () {
    var out = 30
    return this.out
  }
};
console.log((inner.func, inner.func)())
console.log(inner.func)())
console.log((inner.func)())
console.log((inner.func = inner.func)())
g制代码
```

答案

25、20、20、25

解析

这道题考察的是this指向问题:

- 1.逗号操作符会返回表达式中的最后一个值,这里为inner.func对应的函数,注意是函数本身,然后执行该函数,该函数并不是通过对象的方法调用,而是在全局环境下调用,所以this指向window,打印出来的当然是window下的out
- 2.这个显然是以对象的方法调用,那么this指向该对象
- 3.加了个括号,看起来有点迷惑人,但实际上(inner.func)和inner.func是完全相等的,所以还是作为对象的方法调用
- 4.赋值表达式和逗号表达式相似,都是返回的值本身,所以也相对于在全局环境下调用函数

第10题

```
let {a,b,c} = { c:3, b:2, a:1 }
```

```
console.log(a, b, c)
复制代码
```

1, 2, 3

解析

这题考察的是变量解构赋值的问题,数组解构赋值是按位置对应的,而对象只要变量与属性同名,顺序随意。

第11题

```
console.log(Object.assign([1, 2, 3], [4, 5]))
复制代码
```

答案

[4, 5, 3]

解析

是不是从来没有用assign方法合并过数组?assign方法可以用于处理数组,不过会把数组视为对象,比如这里会把目标数组视为是属性为0、1、2的对象,所以源数组的0、1属性的值覆盖了目标对象的值。

第12题

```
var x=1
switch(x++)
{
   case 0: ++x
   case 1: ++x
   case 2: ++x
}
console.log(x)
复制代码
```

4

解析

这题考查的是自增运算符的前缀版和后缀版,以及switch的语法,后缀版的自增运算符会在语句被求值后才发生,所以x会仍以1的值去匹配case分支,那么显然匹配到为1的分支,此时,x++生效,x变成2,再执行++x,变成3,因为没有break语句,所以会进入当前case后面的分支,所以再次++x,最终变成4。

第13题

```
console.log(typeof undefined == typeof NULL)
console.log(typeof function () {} == typeof class {})
复制代码
```

答案

true, true

解析

- 1.首先不要把NULL看成是null, js的关键字是区分大小写的, 所以这就是一个普通的变量, 而且没有声明, typeof对没有声明的变量使用是不会报错的, 返回'undefined', typeof对undefined使用也是'undefined', 所以两者相等
- 2.typeof对函数使用返回'function', class只是es6新增的语法糖,本质上还是函数,所以两者相等

第14题

```
var count = 0

console.log(typeof count === "number")

console.log(!!typeof count === "number")

复制代码
```

true, false

解析

- 1.没啥好说的, typeof对数字类型返回'number'。
- 2.这题考查的是运算符优先级的问题,逻辑非!的优先级比全等===高,所以先执行!!typeof count,结果为true,然后执行true === 'number',结果当然为false,可以点击这里查看优先级列表。

第15题

```
"use strict"

a = 1

var a = 2

console.log(window.a)

console.log(a)

复制代码
```

答案

2、2

解析

var声明会把变量提升到当前作用域顶部,所以a=1并不会报错,另外在全局作用域下使用var声明变量,该变量会变成window的一个属性,以上两点都和是否在严格模式下无关。

第16题

```
var i = 1
function b() {
   console.log(i)
}
function a() {
   var i = 2
```

```
b()
}
a()
复制代码
```

1

解析

这道题考察的是作用域的问题,作用域其实就是一套变量的查找规则,每个函数在执行时都会创建一个执行上下文,其中会关联一个变量对象,也就是它的作用域,上面保存着该函数能访问的所有变量,另外上下文中的代码在执行时还会创建一个作用域链,如果某个标识符在当前作用域中没有找到,会沿着外层作用域继续查找,直到最顶端的全局作用域,因为js是词法作用域,在写代码阶段就作用域就已经确定了,换句话说,是在函数定义的时候确定的,而不是执行的时候,所以a函数是在全局作用域中定义的,虽然在b函数内调用,但是它只能访问到全局的作用域而不能访问到b函数的作用域。

第17题

```
var obj = {
    name: 'abc',
    fn: () => {
        console.log(this.name)
    }
};
obj.name = 'bcd'
obj.fn()
复制代码
```

答案

undefined

解析

这道题考察的是this的指向问题,箭头函数执行的时候上下文是不会绑定this的,所以它里面的 this取决于外层的this,这里函数执行的时候外层是全局作用域,所以this指向window,window

第18题

```
const obj = {
    a: {
        a: 1
        }
};
const obj1 = {
    a: {
        b: 1
        }
};
console.log(Object.assign(obj, obj1))
复制代码
```

答案

{a: {b: 1}}

解析

这道题很简单,因为assign方法执行的是浅拷贝,所以源对象的a属性会直接覆盖目标对象的a属性。

第19题

```
console.log(a)
var a = 1
var getNum = function() {
    a = 2
}
function getNum() {
    a = 3
}
console.log(a)
getNum()
```

```
console.log(a)
复制代码
```

undefined 1, 2

解析

首先因为var声明的变量提升作用,所以a变量被提升到顶部,未赋值,所以第一个打印出来的是undefined。

接下来是函数声明和函数表达式的区别,函数声明会有提升作用,在代码执行前就把函数提升到顶部,在执行上下文上中生成函数定义,所以第二个getNum会被最先提升到顶部,然后是var声明getNum的提升,但是因为getNum函数已经被声明了,所以就不需要再声明一个同名变量,接下来开始执行代码,执行到var getNum = fun...时,虽然声明被提前了,但是赋值操作还是留在这里,所以getNum被赋值为了一个函数,下面的函数声明直接跳过,最后,getNum函数执行前a打印出来还是1,执行后,a被修改成了2,所以最后打印出来的2。

第20题

```
var scope = 'global scope'
function a(){
  function b(){
    console.log(scope)
  }
  return b
  var scope = 'local scope'
}
a()()
复制代码
```

答案

undefined

解析

这题考查的还是变量提升和作用域的问题,虽然var声明是在return语句后面,但还是会提升到a函数作用域的顶部,然后又因为作用域是在函数定义的时候确定的,与调用位置无关,所以b的上层作用域是a函数,scope在b自身的作用域里没有找到,向上查找找到了自动提升的并且未赋值的scope变量,所以打印出undefined。

第21题

```
function fn (){
   console.log(this)
}
var arr = [fn]
arr[0]()
复制代码
```

答案

打印出arr数组本身

解析

函数作为某个对象的方法调用,this指向该对象,数组显然也是对象,只不过我们都习惯了对象引用属性的方法: obj.fn,但是实际上obj['fn']引用也是可以的。

第22题

```
      var a = 1

      function a(){}

      console.log(a)

      var b

      function b(){}

      console.log(b)

      function b(){}

      var b

      console.log(b)

      复制代码
```

1、b函数本身、b函数本身

解析

这三小题都涉及到函数声明和var声明,这两者都会发生提升,但是函数会优先提升,所以如果变量和函数同名的话,变量的提升就忽略了。

- 1.提升完后,执行到赋值代码,a被赋值成了1,函数因为已经声明提升了,所以跳过,最后打印 a就是1。
- 2.和第一题类似,只是b没有赋值操作,那么执行到这两行相当于都没有操作,b当然是函数。
- 3.和第二题类似,只是先后顺序换了一下,但是并不影响两者的提升顺序,仍是函数优先,同名的var声明提升忽略,所以打印出b还是函数。

第23题

```
function Foo() {
    getName = function () { console.log(1) }
    return this
}
Foo.getName = function () { console.log(2) }
Foo.prototype.getName = function () { console.log(3) }
var getName = function () { console.log(4) }
function getName() { console.log(5) }

//薄写出以下输出结果:
Foo.getName()
getName()
foo().getName()
new Foo.getName()
new Foo().getName()
new Foo().getName()
new Foo().getName()
```

答案

解析

这是一道综合性题目,首先getName函数声明会先提升,然后getName函数表达式提升,但是因为函数声明提升在线,所以忽略函数表达式的提升,然后开始执行代码,执行到var getName= ... 时,修改了getName的值,赋值成了打印4的新函数。

- 1.执行Foo函数的静态方法,打印出2。
- 2.执行getName, 当前getName是打印出4的那个函数。
- 3.执行Foo函数,修改了全局变量getName,赋值成了打印1的函数,然后返回this,因为是在全局环境下执行,所以this指向window,因为getName已经被修改了,所以打印出1。
- 4.因为getName没有被重新赋值,所以再执行仍然打印出1。
- 5.new操作符是用来调用函数的,所以new Foo.getName()相当于new (Foo.getName)(),所以new 的是Foo的静态方法getName,打印出2。
- 6.因为点运算符(.)的优先级和new是一样高的,所以从左往右执行,相当于(new Foo()).getName(),对Foo使用new调用会返回一个新创建的对象,然后执行该对象的getName方法,该对象本身并没有该方法,所以会从Foo的原型对象上查找,找到了,所以打印出3。
- 7.和上题一样,点运算符(.)的优先级和new一样高,另外new是用来调用函数的,所以new new Foo().getName()相当于new ((new Foo()).getName)(),括号里面的就是上一题,所以最后找到的是Foo原型上的方法,无论是直接调用,还是通过new调用,都会执行该方法,所以打印出3。

第24题

```
const person = {
  address: {
    country:"china",
    city:"hangzhou"
  },
  say: function () {
    console.log(`it's ${this.name}, from ${this.address.country}`)
  },
  setCountry:function (country) {
```

```
this.address.country=country
}
}
const p1 = Object.create(person)
const p2 = Object.create(person)

p1.name = "Matthew"
p1.setCountry("American")

p2.name = "Bob"
p2.setCountry("England")

p1.say()
p2.say()
p3.say()
p3.say()
p4.say()
p4.say()
p8.say()
p8.say()
```

it's Matthew, from England

it's Bob, from England

解析

Object.create方法会创建一个对象,并且将该对象的__proto__属性指向传入的对象,所以p1和 p2两个对象的原型对象指向了同一个对象,接着给p1添加了一个name属性,然后调用了p1的 setCountry方法,p1本身是没有这个方法的,所以会沿着原型链进行查找,在它的原型上,也就 是person对象上找到了这个方法,执行这个方法会给address对象的country属性设置传入的值, p1本身也是没有address属性的,但是和name属性不一样,address属性在原型对象上找到了,并 且因为是个引用值,所以会成功修改它的country属性,接着对p2的操作也是一样,然后因为原型中存在引用值会在所有实例中共享,所以p1和p2它们引用的address也是同一个对象,一个实 例修改了,会反映到所有实例上,所以p2的修改会覆盖p1的修改,最终country的值为England。

第25题

```
setTimeout(function() {
   console.log(1)
}, 0)
new Promise(function(resolve) {
```

```
console.log(2)
for( var i=0 ; i<10000 ; i++ ) {
   i == 9999 && resolve()
}
console.log(3)
}).then(function() {
   console.log(4)
})
console.log(5)
复制代码</pre>
```

2, 3, 5, 4, 1

解析

这道题显然考察的是事件循环的知识点。

js是一门单线程的语言,但是为了执行一些异步任务时不阻塞代码,以及避免等待期间的资源浪费,js存在事件循环的机制,单线程指的是执行js的线程,称作主线程,其他还有一些比如网络请求的线程、定时器的线程,主线程在运行时会产生执行栈,栈中的代码如果调用了异步api的话则会把事件添加到事件队列里,只要该异步任务有了结果便会把对应的回调放到【任务队列】里,当执行栈中的代码执行完毕后会去读取任务队列里的任务,放到主线程执行,当执行栈空了又会去检查,如此往复,也就是所谓的事件循环。

异步任务又分为【宏任务】(比如setTimeout、setInterval)和【微任务】(比如promise),它们分别会进入不同的队列,执行栈为空完后会优先检查微任务队列,如果有微任务的话会一次性执行完所有的微任务,然后去宏任务队列里检查,如果有则取出一个任务到主线程执行,执行完后又会去检查微任务队列,如此循环。

回到这题,首先整体代码作为一个宏任务开始执行,遇到setTimeout,相应回调会进入宏任务队列,然后是promise,promise的回调是同步代码,所以会打印出2,for循环结束后调用了resolve,所以then的回调会被放入微任务队列,然后打印出3,最后打印出5,到这里当前的执行栈就空了,那么先检查微任务队列,发现有一个任务,那么取出来放到主线程执行,打印出4,最后检查宏任务队列,把定时器的回调放入主线程执行,打印出1。

第26题

```
console.log('1');
setTimeout(function() {
  console.log('2');
  process.nextTick(function() {
    console.log('3');
  });
  new Promise(function(resolve) {
    console.log('4');
    resolve();
  }).then(function() {
    console.log('5');
  });
});
process.nextTick(function() {
  console.log('6');
});
new Promise(function(resolve) {
  console.log('7');
  resolve();
}).then(function() {
  console.log('8');
});
setTimeout(function() {
  console.log('9');
  process.nextTick(function() {
    console.log('10');
  })
  new Promise(function(resolve) {
    console.log('11');
    resolve();
  }).then(function() {
    console.log('12')
 });
})
复制代码
```

解析

这道题和上一题差不多,但是出现了process.nextTick,所以显然是在node环境下,node也存在 事件循环的概念,但是和浏览器的有点不一样,nodeis中的宏任务被分成了几种不同的阶段,两 个定时器属于timers阶段,setImmediate属于check阶段,socket的关闭事件属于close callbacks阶 段,其他所有的宏任务都属于poll阶段,除此之外,只要执行到前面说的某个阶段,那么会执行 完该阶段所有的任务,这一点和浏览器不一样,浏览器是每次取一个宏任务出来执行,执行完后 就跑去检查微任务队列了,但是nodejs是来都来了,一次全部执行完该阶段的任务好了,那么 process.nextTick和微任务在什么阶段执行呢,在前面说的每个阶段的后面都会执行,但是 process.nextTick会优先于微任务。理解了以后再来分析这道题就很简单了,首先执行整体代码, 先打印出1, setTimeout回调扔进timers队列, nextTick的扔进nextTick的队列, promise的回调是 同步代码,执行后打印出7,then回调扔进微任务队列,然后又是一个setTimeout回调扔进timers 队列,到这里当前节点就结束了,检查nextTick和微任务队列,nextTick队列有任务,执行后打印 出6, 微任务队列也有, 打印出8, 接下来按顺序检查各个阶段, check队列、close callbacks队列 都没有任务,到了timers阶段,发现有两个任务,先执行第一个,打印出2,然后nextTick的扔进 nextTick的队列,执行promise打印出4,then回调扔进微任务队列,再执行第二个setTimeout的回 调,打印出9,然后和刚才一样,nextTick的扔进nextTick的队列,执行promise打印出11,then回 调扔进微任务队列,到这里timers阶段也结束了,执行nextTick队列的任务,发现又两个任务,依 次执行,打印出3和10,然后检查微任务队列,也是两个任务,依次执行,打印出5和12,到这 里是有队列都清空了。

》声明:文章著作权归作者所有,如有侵权,请联系小编删除。

♥ 爱心三连击

- 1.如果觉得这篇文章还不错,来个分享、点赞、在看三连吧,让更多的人也看到~
- 2.关注公众号前端潮咖,领取5000G全栈学习资料,定期为你推送新鲜干货好文,每周 送福利,不要错过哟~
- 3.回复加群,拉你进技术交流群和各大厂的同学一起学习交流成长~



前端潮咖 一个专注技术学习与分享的公众号

长按识别二维码关注我们

轻点 "在看" 支持作者

收录于合集 #面试 22

く上一篇

下一篇〉

字节飞书面试——请实现 Promise.all

面试官问: Vue3 对比 Vue2 有哪些变化?

