复习

学习一门编程语言的基本步骤

(1)了解背景知识：历史、现状、特点、应用场景

(2)搭建开发环境，编写hello world

(3)变量和常量

(4)数据类型

(5)运算符

(6)逻辑结构

(7)通用小程序

(8)函数和对象

(9)第三方库、框架

(10)实用的项目

1.匿名函数

没有名称的函数 function(){ }

(1)创建函数

|  |
| --- |
| 函数声明创建  function fun(){ } |
| 函数表达式创建  var fn=function(形参){ 函数体 } |

**函数名称和 函数名称()的区别**

例如 fun/fn fun()/fn()

函数名称就是一个变量，对应的是函数的结构

函数名称()是函数的调用，得到是函数的返回结果

**对比函数声明和函数表达式的区别**

函数名称创建的函数存在提升，可以在任意的合法位置调用。

函数表达式创建的函数只存在变量提升，必须先创建再调用。

练习：使用函数表达式创建函数，计算任意两个数字之间所有整数的和，并返回结果。

《JavaScript高级程序设计》第三版

(2)匿名函数自调用

目的：创建函数作用域，防止污染全局

|  |
| --- |
| (function(形参列表){  //函数体中的变量和函数都不能被外部访问  })(实参列表); |

(3)回调函数

将匿名函数以实参形式传递，此时的形参就是匿名函数的函数名称

|  |
| --- |
| function fn(a){  //调用fn的时候，匿名函数赋给了a，a就是函数名称  a() //执行传递的匿名函数体中的代码  }  fn(function(){...}); |

练习：创建函数，传递两个参数，都是使用匿名函数的形式传递，在匿名函数的函数体中分别返回一个数字；计算两个数字相加的和。

2.全局函数

parseInt() 将数据转为整型

parseFloat() 将数据转为浮点型

encodeURI() 对URI中的汉字进行编码

decodeURI() 对以编码的URI进行解码

isNaN() 检测一个值是否为NaN，是返回true，不是返回false

isFinite() 检测一个值是否为有限值，是返回true，不是返回false

1/0 -> Infinity 无限值

'1+3' 'typeof 3'

eval() 执行字符串中的表达式

练习：弹出提示框，输入一组运算，使用eval来执行字符串中的表达式。 06\_eval.js 06\_eval.html

3.对象

属于引用类型数据

对象：是一组属性(property)和方法(method)的集合

一个电脑：属性有屏幕尺寸、颜色、品牌、内存大小...方法有看视频、玩游戏、敲代码...

一个杯子：属性有颜色、品牌、容量，方法有喝水

万物皆对象

(1)JS中的对象

内置对象: JS提供的

宿主对象: 根据不同的执行环境划分

自定义对象: 自己创建的对象

(2)自定义对象

对象字面量

内置构造函数

自定义构造函数

(3)使用对象字面量创建对象

使用大括号{}创建空对象

属性名和属性值之间用冒号隔开

多组属性之间用逗号隔开

属性名中引号可加可不加，如果含有特殊字符必须添加

练习：创建一个员工对象，包含编号、姓名、性别、生日、工资

练习：创建一个手机对象，包含颜色、品牌、尺寸、内存大小

(4)访问对象中的属性

对象.属性名

对象['属性名'] 如果属性名不加引号，会认为是变量

如果属性不存在，返回undefined

练习：创建图书的对象，包含编号、标题、作者、价格、出版时间；修改图书的价格，访问图书的作者，添加图书的出版社属性

(5)使用内置构造函数创建对象

new Object() 创建一个空对象

需要访问对象中属性添加每一个属性

练习：创建一个汽车对象，包含品牌、型号、颜色、长度、宽度

(6)遍历对象中的属性

依次访问对象中的每一个属性

|  |
| --- |
| **for**(var key **in** 对象){  key 代表对象中的每一个属性名  对象[key] 获取每个属性值  } |

练习：创建对象，包含有若干个成绩，遍历对象中属性，获取总成绩。

(7)对象中的方法

|  |
| --- |
| var person={  name:'Tom',  say: function(){  this.name //this指代当前所在的对象  }  }  person.say(); |

练习：创建一个手机对象，含有属性颜色、品牌、价格；添加打电话，发短信方法。

课后任务

(1)复习今天内容，整理思维导图

(2)练习：

创建圆对象，含有半径和圆周率属性，添加计算面积，计算周长的方法

(3)预习数组