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)第三方的库和框架

(10)实用的项目

1.递归

在函数内调用自身，递归是一个死循环。

在函数中结合return来使用

2.匿名函数

没有函数名称的函数 function(){ }

(1)创建函数

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

函数名称 fun/fn 本质上都是一个变量，只是保存的是函数。

**对比函数声明和函数表达式的区别**

函数声明存在函数提升，可以在任意位置调用

函数表达式只是存在变量提升，需要先创建再调用

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，返回结果。

(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，形参就是传递的匿名函数的名称

|  |
| --- |
| function fn(a){  a(); // 调用fn的时候，匿名函数会赋值给形参a，a就是函数名称  }  fn(function(){ ... }) |

2.全局函数

parseInt()/parseFloat()/isNaN()

encodeURI() 对URI中的汉字进行编码

decodeURI() 对已编码的URI进行解码

isFinite() 检测一个值是否为有限值 是->true 不是->false

2/0 Infinity 无穷(无限值)

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来执行输入的运算。 07\_eval.html 07\_eval.js

3.对象

对象是引用类型数据

是一组**属性和方法**的集合

一台电脑: 属性有颜色、大小、分辨率，方法有玩游戏...

一台空调: 属性有颜色、功率，方法制冷、制热、加湿

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

属性名中的引号可加可不加，如果含有特殊字符必须添加

练习: 创建一个员工对象，包含有编号，姓名，性别，生日，工资，所属部门

练习: 创建一个手机对象，包含有颜色，品牌，尺寸，内存

(4)访问对象中的属性

对象.属性名

对象['属性名']

如果属性不存在，返回undefined

练习:创建图书对象,包含编号、标题、作者、价格、出版时间；修改图书的价格，打印图书的作者，添加出版社属性。

(5)使用内置构造函数创建对象

new Object() 创建一个空对象

需要单独添加每个属性

练习: 创建一个汽车对象，包含品牌，颜色，价格，排气量

(6)遍历对象属性

访问对象中每一个属性

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

练习:创建对象，包含有若干个成绩，遍历对象的属性，计算总成绩。

(7)对象中的方法

|  |
| --- |
| var person={  name:'汤姆',  say: function(){  this.name // this 指向当前所在的对象  }  }  person.say(); //调用方法 |

课后任务

(1)复习今天内容，整理思维导图

(2)练习

创建一个圆对象，含有半径和圆周率属性；添加计算周长和计算面积的方法，返回结果

(3)预习数组创建，遍历，API(方法)