千锋深圳HTML5 第一周周考-JavaScript

（考试时间90分钟，满分100分）

班级\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 姓名\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

一、不定项选择题（每题2分，共10分。漏选，错选，多选均不得分）

**1、下列有关JavaScript介绍描述正确的有（ABC）。**

A、JavaScript用来制作web页面交互效果，提升用户体验。

B、一开始JavaScript叫做LiveScript，但是由于当时Java这个语言特别火，所以为了傍大牌，就改名为JavaScript。

C、事件驱动式的脚本程序设计思想是JavaScript特点之一。

D、1995年在微软公司，发明的JavaScript。

**2、下列有关JavaScript变量的描述，正确的有（ACD）。**

A、JavaScript变量以字母、$和\_符号开头

B、变量名称对大小写不敏感

C、使用 var 关键词来声明变量

D、一条语句可以声明多个变量，如var lastname="Doe", age=30, job="carpenter";

**3、请选择结果为真的表达式（AB）。**

A、null===null

B、null==undefined

C、null===undefined

D、NaN==NaN

**4、下列有关JavaScript类型转换的描述，正确的有（ABC）。**

A、parseInt("hello JSer!"); 结果为NaN

B、Number("0x8"); 结果为8

C、parseInt("020dd"); 结果为20

D、parseInt("22.5"); 结果为22.5

**5、下列有关自动类型转换的描述，正确的有（ABD）。**

A、5 + null 结果为 5

B、"5" + null 结果为"5null"

C、"5" + 1 结果为 51

D、"5" - 1 结果为 4

二、填空题（每空2分，共10分）

1、var k=-2; console.log(k++ + ++k +k +k++)的输出结果是：  -2  。

2、八进制的数 1234567 转换为16进制的结果为：  53977  。

3、已知 var test1="300",test2="Hello World!"; 则console.log(Number(test1),Number(test2),isNaN(test1),isNaN(test2)); 的输出结果为： 300 、 NaN 、 false 和 true 。

4、已知var x = 1.23e4; 则console.log(Number(x))的结果为12300 。

5、语句 console.log(Math.round(-4.60)); 的结果为： -5 。

三、简答与代码编程题（每题10分，共80分）

1、编写JavaScript程序，在控制台上输出10到100之间的奇数。

答：

for (var i = 10; i <= 100; i++) {

if (i % 2 == 1) {

console.log(i);

}

}

2、山上有一口缸可以装50升水，现在有15升水。老和尚叫小和尚下山挑水，每次可以挑5升。问：小和尚要挑几次水才可以把水缸挑满？通过编程解决这个问题。

for(var i=15,j=0; i<=50; i+=5){

j++;

console.log('i:' + i +'j:' + j); //此句可以不打印

}

console.log(j)

3、利用switch语句判断输入的成绩，成绩在90到100之间为“优”，80到89之间为“良”，70到79为“中”，60-69为“及格”，60以下为“差”，在浏览器控制台输出结果。

var val = document.getElementById("score").value;

switch (true){

case val < 60:

console.log("差");

break;

case val >= 60 && val <=69:

console.log("及格");

break;

case val >= 70 && val <= 79:

console.log("中");

break;

case val >= 80 && val <= 89:

console.log("良");

break;

case val >= 90 && val <= 100:

console.log("优");

break;

default:

break;

}

4、用JavaScript编写一个递归函数dep(), 实现需求：一年薪资是10k，涨幅每年0.5%，那么50年后薪资多少钱？

function dep(a,i){

  if (i<=50){

    return dep(a + a \* 0.005,++i);

  }

  return a;

}

console.log( dep(10000,1));

5、应用JavaScript编写一个函数sum(),实现 y = x + (x-1) + (x-2) + (x-3) + ... +1，要求应用普通for循环和递归两周方法。

答：

(1) for循环

function sum(x) {

var y = 0;

for (var i = 1; i <= x; i++) {

y += i;

}

console.log(y);

}

sum(10);

(2) 递归

function sum(n) {

if(n==1) {

return 1;

}

return sum(n-1) + n;

}

sum(10);

6、应用JavaScript写一个按照下面方式调用都能正常工作的 sum() 方法console.log(sum(2,3)); // 输出 5

console.log(sum(2)(3)); // 输出 5

答：

function sum() {

var x = arguments[0];

if(arguments.length === 2) {

return arguments[0] + arguments[1]

} else {

return function(y) {

return x + y;

}

}

}

7、利用欧几里得算法（辗转相除法）编写一个函数gcd(x,y) 求最大公约数，编写一个函数lcm(x,y)求最小公倍数。

//最大公约数

function gcd(x, y) {

var max, min, temp;

max = x > y ? x : y;

min = x < y ? x : y;

while (max % min) {

temp = max % min;

max = min;

min = temp;

}

return min;

}

//最小公倍数

function lcm(x, y) {

return x \* y / gcd(x, y);

}

//测试用例

console.log(gcd(2, 12))

console.log(lcm(2, 12))

8、应用JavaScript编程实现打印任意奇数行菱形，如下图为9行菱形：

\*  
   \*\*\*  
  \*\*\*\*\*  
 \*\*\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*\*\*\*\*  
 \*\*\*\*\*\*\*  
  \*\*\*\*\*  
   \*\*\*  
    \*

var n = 9;

for (var i=0; i<n; i++) {

var a = Math.abs(i-4);

var b;

if (i<n/2) {

b = 2\*i+1;

}else {

b = 2\*(n-1-i) + 1;

}

for (var j=0; j<a; j++ ) {

document.write(" ");

}

for (var k=0; k<b; k++) {

document.write("\* ");

}

document.write("<br>");

}