

代码逻辑训练题

(第 9 次)

限时：60 分钟

注：本次测试题为 2 题

- 文件编码必须为 UTF-8
 - Java 只允许使用 JDK 中的 API，不允许使用第三方 jar；Java 版本限定 1.6。
 - JavaScript 只允许使用原生，不要引入第三方 js 文件，且最终以 js 文件方式提交，不要将结果写在 html 中。
- 如违反上述条例均以签名错误判定。

题目一

问题描述

大多数情况下，当舍入某个给定数时，习惯上舍入为幂为 10 的倍数（即我们通常所说的四舍五入）。同理，我们没有理由不能使用另一个倍数来进行舍入处理。例如，给定一个整数 n 可以和一个整数 b ，以 b 的倍数将 n 舍入到最接近的值。如果 n 正好是 b 的两个倍数之间的一半，返回较大的值。

约束

1. 参数 n 的数值从 1 到 1000000（包含 1 和 1000000）
2. 参数 b 的数值从 2 到 500（包含 2 和 500）

示例

输入	返回
5 10	10 说明: 这是一个常规的四舍五入的处理. 5 正好在 10 的倍数 0 和 10 的中间, 因此舍入到较大值, 10。
4 10	0
100 3	99 说明: 100 在 3 的倍数 99 和 102 之间, 但 100 更接近于 99, 因此返回 99。
123456 7	123459
49 7	49

定义

Java

包名:	自己名字的缩写, 如: package lhg;
类名:	Rounder
方法:	round
参数:	int,int
返回值:	int
方法签名:	public int round(int n, int b)

JavaScript

文件名:	Rounder.js
函数名:	round
参数:	数字,数字
返回值:	数字
方法签名:	function round (n, b)

题目二

问题描述

在英语中，字母 A, E, I, O, U 是元音。Y 也被认为是元音，如果它不是在另一个元音之前，也不是单词的第一个字母。如果一个字母不是元音，那么它就是辅音。比如在“TOY”这个单词中辅音是 T 和 Y，而在“SYZYGY”中辅音是 S, Z 和 G。

元音序列用大写字母 V 表示，辅音序列用大写字母“C”表示。一个词可以被描述为“C”和“V”的交替序列。例如，单词“WHEREABOUTS”的序列为 CVCVCVC，而“YORK”和“TOY”的序列都是 CVC。序列中不允许有两个或多个连续的“V”或“C”。

创建一个类包含方法 `getSequence`，它使用一个 `String` 参数 `word`，返回一个 `String` 结果，表示为按上述要求得出的“C”和“V”组成的序列。参数 `word` 可能包含大写字母和小写字母，但是您的方法应该不区分大小写（参见测试示例 2）。

约束

1. `word` 只会包含 1 到 50 个字符(包含 1 和 50)，并且每个字符只会从'A'-'Z' 或 'a'-'z' 的字母

示例

输入	返回
"WHEREABOUTS"	"CVCVCVC" 说明：单词的每个字母按上述规则处理得到，辅音（C）-辅音（C）-元音（V）-辅音（C）-元音（V）-元音（V）-辅音（C）-元音（V）-元音（V）-辅音（C）-辅音（C），合并连续的 C 和 V，返回结果 CVCVCVC。
"yoghurt"	"CVCVC"
"YipPy"	"CVCV"
"AyYyEYye"	"VCVCVCV"
"yC"	"C"

定义

Java

包名:	自己名字的缩写, 如: package lhg;
类名:	WordForm
方法:	getSequence
参数:	String
返回值:	String
方法签名:	public String getSequence(String word)

JavaScript

文件名:	WordForm.js
函数名:	getSequence
参数:	字符串
返回值:	字符串
方法签名:	function getSequence (word)