

## 作业二 Python变量和列表

---

- 班级：22物联1班
  - 学号：202202200000
  - 姓名：张三
- 

### 第1题：求离整数n最近的平方数 ( Find Nearest square number)

难度：8kyu

你的任务是找到一个正整数n的最近的平方数 例如，如果 $n=111$ ，那么`nearest_sq(n)` (`nearestSq(n)`) 等于121，因为111比100（10的平方）更接近121（11的平方）。如果n已经是完全平方（例如 $n=144$ ， $n=81$ ，等等），你需要直接返回n。代码验证地址 <https://www.codewars.com/kata/5a805d8cfa10f8b930005ba>

# 请在这里填写你的代码

### 第2题：偶数或者奇数 ( Even or Odd)

难度：8kyu

创建一个函数接收一个整数作为参数，当整数为偶数时返回“Even”当整数为奇数时返回“Odd”。代码验证地址：  
<https://www.codewars.com/kata/53da3dbb4a5168369a0000fe>

# 请在这里填写你的代码

### 第三题：括号匹配 ( Valid Braces)

难度：6kyu

写一个函数，接收一串括号，并确定括号的顺序是否有效。如果字符串是有效的，它应该返回True，如果是无效的，它应该返回False。例如：

```
"(){}[]" => True
"([{}])" => True
"{}" => False
"[]" => False
"[({})]()" => False
```

提示：**python**中没有内置堆栈数据结构，可以直接使用**list**来作为堆栈，其中**append**方法用于入栈，**pop**方法可以出栈。

代码验证地址 <https://www.codewars.com/kata/5277c8a221e209d3f6000b56>

```
# 请在这里填写你的代码
```