

# Python 101: Lesson 1

# 打造自己的第一段Python程序!



请签到

电脑请用小机箱

自带电脑的同学  
请找我拿U盘安  
装必要软件

#1 - 求圆的面积

How to define a function?

函数

```
def get_round_area(input_r):
```

关键字

函数名称

参数

输入

定义pi

半径转化为float

计算面积

输出

# Recap- 敲黑板，记重点！

~ 程序是自上而下逐行运行的 ~

## 函数

- ✓ 函数定义 def...()
- ✓ 冒号...缩进语法
- ✓ 函数的参数
- ✓ 函数返回 return
- ✓ 函数的调用

## 变量

- ✓ 等号“=”赋值
- ✓ 变量的命名规则

## 调用Python内置函数

- ✓ input() 用于输入
- ✓ print() 用于输出

## 数据类型

- ✓ 整型 int
- ✓ 浮点型 float
- ✓ 字符串 string

## 基本运算

- + - \* /

- ✓ 不同数据类型间的转换



# 变量的命名规则

没有空格

由小写字母、  
下划线、数字组成

不能以字母以外的  
字符开始

不能占用Python  
自有的函数名



## Test Yourself

my\_word

my\_word2

2nd\_number

my\_’str’

test-123

temp-5%

print

定义一个函数get\_full\_name  
获取姓和名为输入  
输出全名

定义一个函数get\_answer  
获取一个待运算的数字输入  
输出这个数字的平方和立方

## #2- 判斷奇偶數

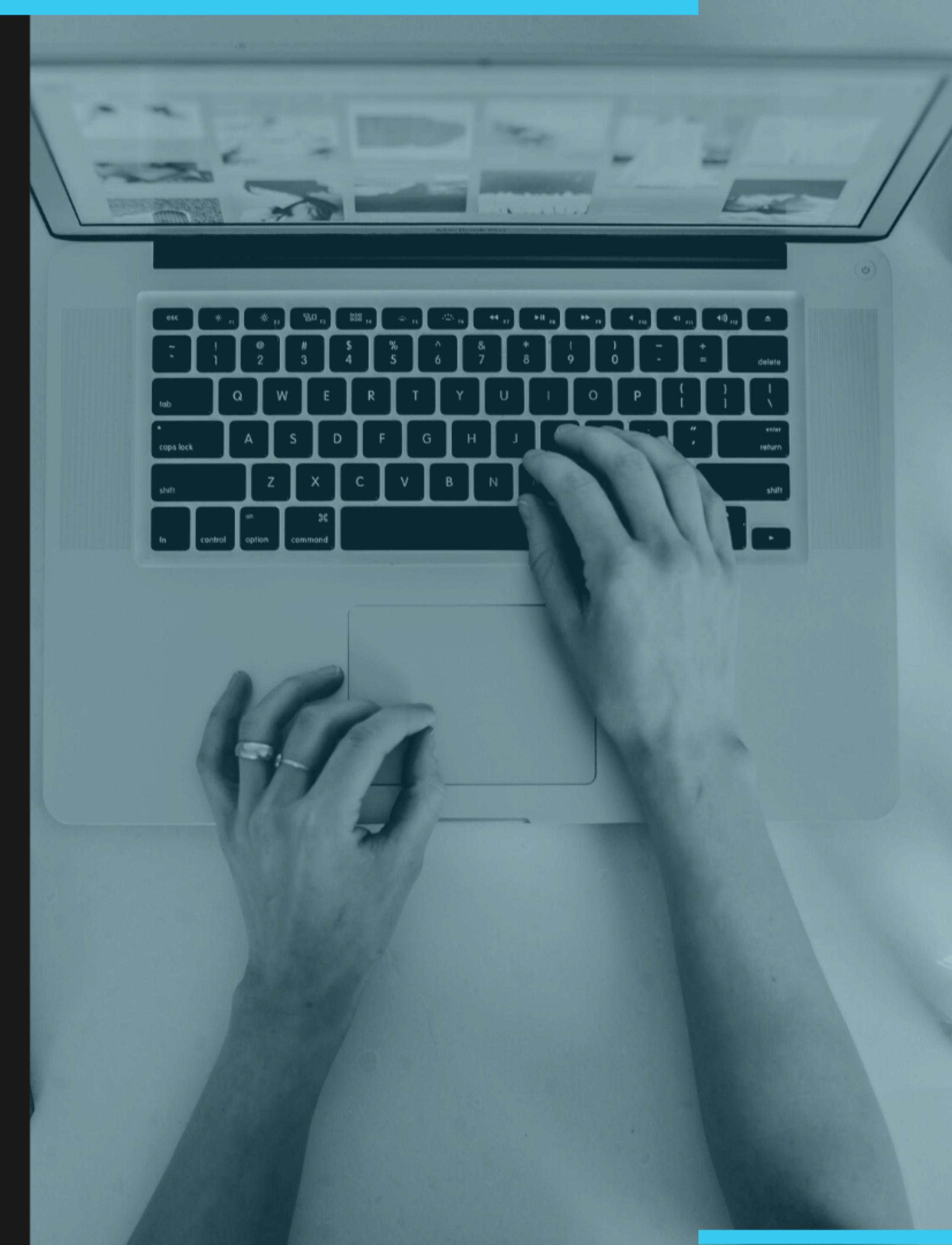
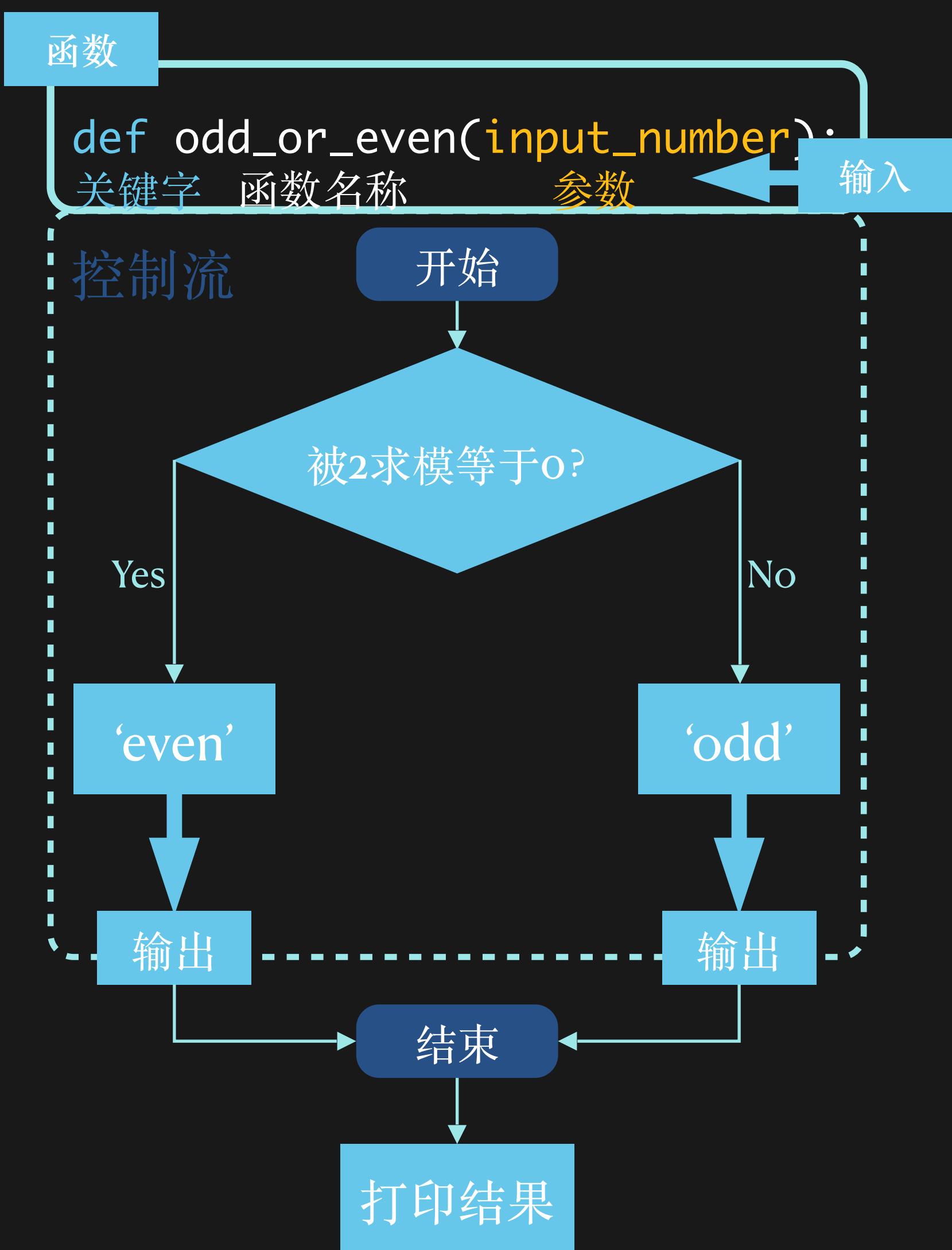
How to use “if” statements  
to realize flow control?



# Flow Control

什么是流程控制?

# Flow Chart - 流程图 #2



# Recap - 敲黑板，记重点！



## if语句

- ✓ 条件判断式
- ✓ else语句
- ✓ elif语句

## 数据类型(Again!)

- ✓ 布尔值bool
  - True
  - False
- ✓ 基本运算
  - % 求模（余数）

## 比较操作符

- ✓ == !=
- ✓ < >
- ✓ <= >=

## Other Tips:

- 代码注释快捷键: Ctrl + / (Win); Cmd + / (Mac)
- 控制流语句在流程图中用菱形表示

定义一个函数 `is_divisible_30`

获取一个数字输入

如果能被三整除， 输出 ‘divisible by 3’

否则 ‘sorry but no’

定义一个函数()  
获取一个输入

如果输入是'yes'，输出‘you are wrong’

如果输入是'no'，输出'no, not you'

如果输入是'chengfei'，输出'yes you are'

否则，输出'? ? ? '

## #3 - 猜数字游戏

How to repeat tasks with a  
“While” loop?

电脑生成一个1-10之间的答案

请玩家输入答案

如果猜错了，提示猜大了或者猜小了

如果猜对了，提示是在第几次猜对的

如果是第一次就猜对了，提示一句特别的话

# Flow Chart - 流程图 #3

