

# Python模拟题讲解ppt

## 9. 求斐波拉契数

用Python编辑器打开文件“兔子.py”，进行以下操作并保存结果。

(1) 古典问题：有一对兔子，从出生后第3个月每个月都生一对兔子，小兔子长到第三个月后每个月又生一对兔子，假如兔子都不死，问每个月的兔子总数为多少？

(2) 程序分析：兔子的规律为数列：1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21... 此数列称为斐波拉契数列。

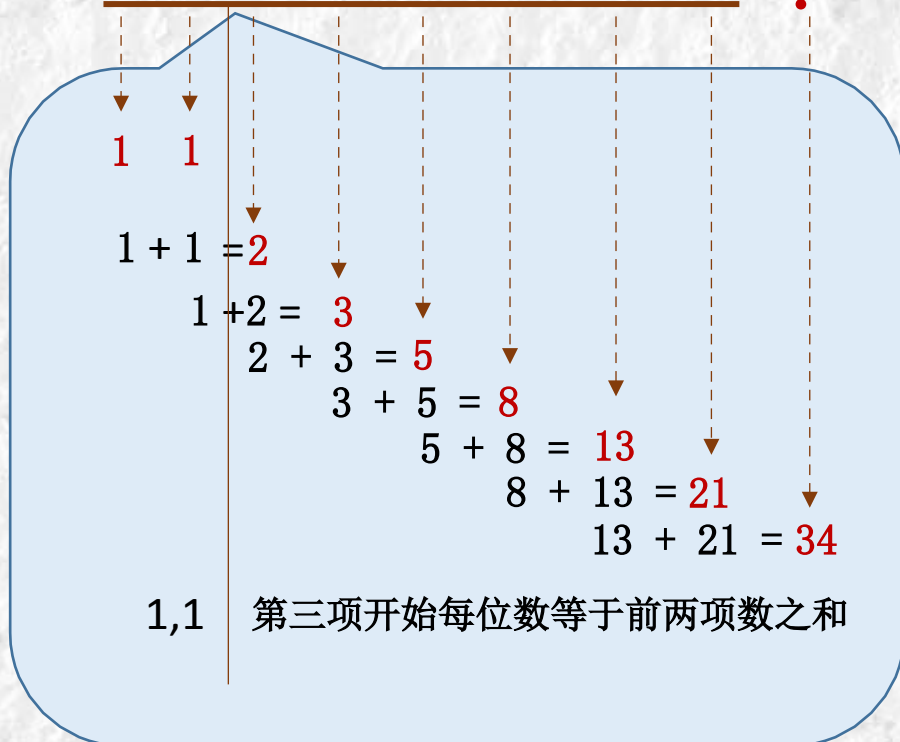
```
def fib(n):          #利
    r1,r2=1,1       #第
    for i in range(__①__,n+1)
        r1,r2=r2,__②__
    return r2
month=int(input("输入需要
print("兔子总对数为 :",fib(
```

## 9. 迭代法求斐波拉契数

用Python编辑器打开文件“兔子.py”，进行以下操作并保存结果。

(1) 古典问题：有一对兔子，从出生后第3个月每个月都生一对兔子，小兔子长到第三个月后每个月又生一对兔子，假如兔子都不死，问每个月的兔子总数为多少？

(2) 程序分析：兔子的规律为数列：1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21...? 此数列称为斐波拉契数列。

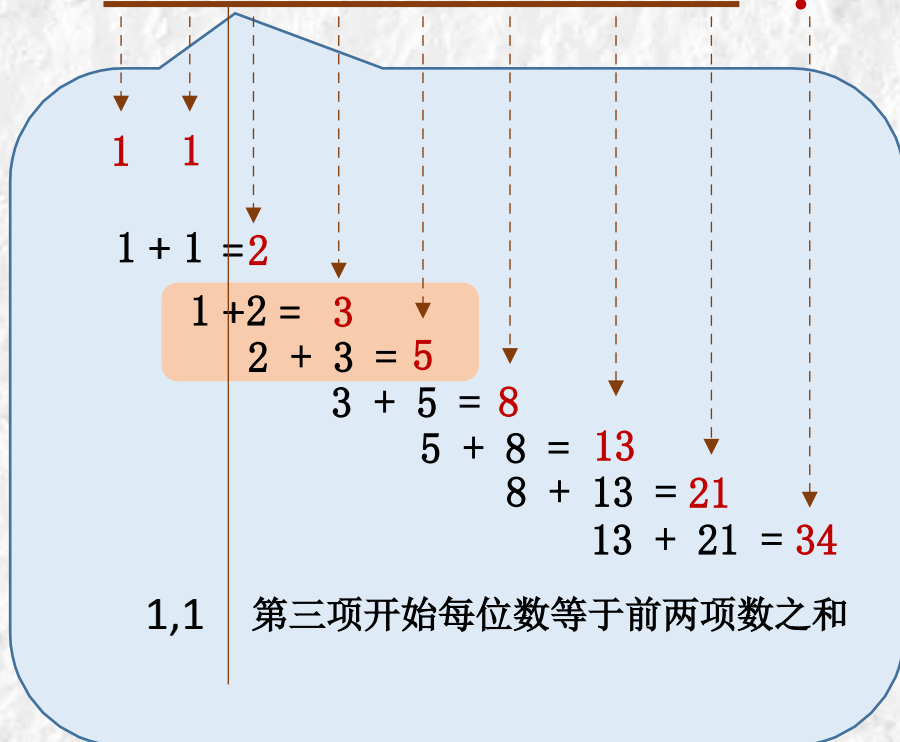


## 9. 迭代法求斐波拉契数

用Python编辑器打开文件“兔子.py”，进行以下操作并保存结果。

(1) 古典问题：有一对兔子，从出生后第3个月每个月都生一对兔子，小兔子长到第三个月后每个月又生一对兔子，假如兔子都不死，问每个月的兔子总数为多少？

(2) 程序分析：兔子的规律为数列：1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21...? 此数列称为斐波拉契数列。



## 9. 迭代法求斐波拉契数

用Python编辑器打开文件“兔子.py”，进行以下操作并保存结果。

(1) 古典问题：有一对兔子，从出生后第3个月每个月都生一对兔子，小兔子长到第三个月后每个月又生一对兔子，假如兔子都不死，问每个月的兔子总数为多少？

(2) 程序分析：兔子的规律为数列：1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21.... 此数列称为斐波拉契数列。

自定义函数

```
def fib(n):
    r1,r2=1,1
    for i in range(①,n+1):
        r1,r2=r2, ②
    return r2
```

#利用迭代求斐波拉契数列的第n个数  
#第1个月、第2个月初值设定

for 循环部分是求第3个月以及以后各月兔子的总数。

$$\begin{array}{r} 1 + 2 = 3 \\ 2 + 3 = 5 \end{array}$$

```
month=int(input("输入需要计算的月份数："))
print("兔子总对数为：",fib(③))
```

## 9. 迭代法求斐波拉契数

用Python编辑器打开文件“兔子.py”，进行以下操作并保存结果。

(1) 古典问题：有一对兔子，从出生后第3个月每个月都生一对兔子，小兔子长到第三个月后每个月又生一对兔子，假如兔子都不死，问每个月的兔子总数为多少？

(2) 程序分析：兔子的规律为数列：1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21.... 此数列称为斐波拉契数列。

自定义函数

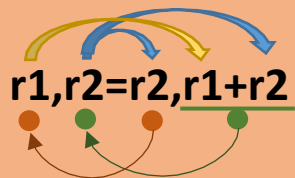
```
def fib(n):
    r1,r2=1,1
    for i in range(1,n+1):
        r1,r2=r1+r2
    return r2
```

#利用迭代求斐波拉契数列的第n个数  
#第1个月、第2个月初值设定

for i in range(1, n+1):

r1,r2=r1+r2

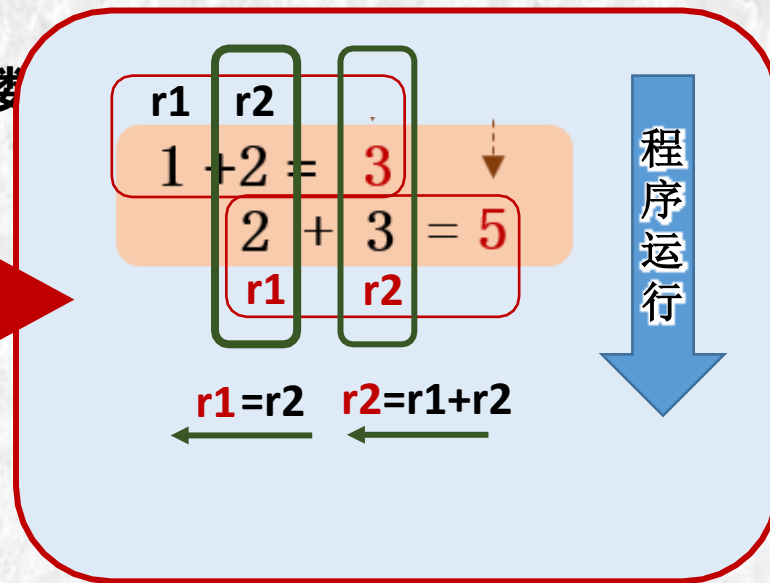
for 循环部分是求第3个月以及以后各月兔子的总数。



迭代

```
r1,r2=1,1
r2,r1+r2=1,1+1
r1, r2 =1,2  循环赋值
r2,r1+r2=2,1+2
r1, r2 =2,3  循环赋值
```

"))



## 9. 迭代法求斐波拉契数

用Python编辑器打开文件“兔子.py”，进行以下操作并保存结果。

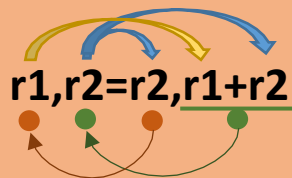
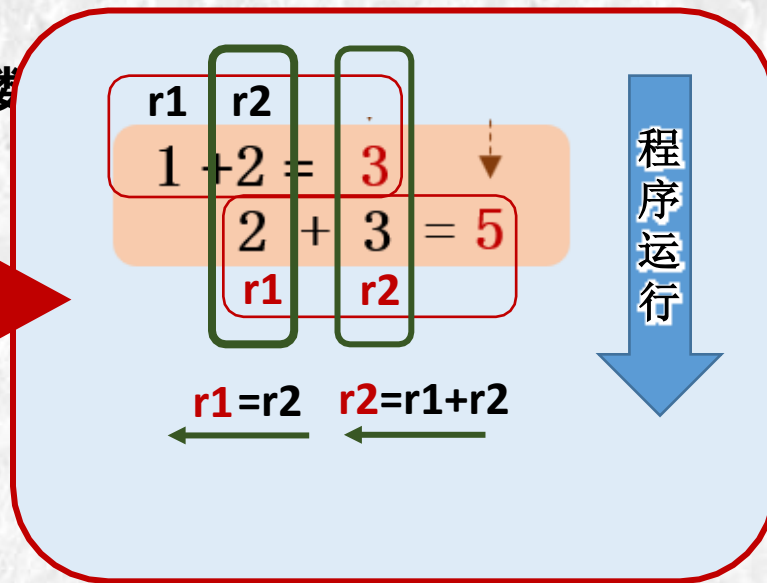
(1) 古典问题：有一对兔子，从出生后第3个月每个月都生一对兔子，小兔子长到第三个月后每个月又生一对兔子，假如兔子都不死，问每个月的兔子总数为多少？

(2) 程序分析：兔子的规律为数列：1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21.... 此数列称为斐波拉契数列。

自定义函数

```
def fib(n):
    r1,r2=1,1
    #利用迭代求斐波拉契数列的第n个数
    #第1个月、第2个月初值设定
    for i in range(1, n+1):
        r1,r2=r1+r2
    return r2
```

for 循环部分是求第3个月以及以后各月兔子的总数。



迭代

```
r1,r2=1,1
r2,r1+r2=1,1+1
r1, r2 =1,2  循环赋值
r2,r1+r2=2,1+2
r1, r2 =2,3  循环赋值
```

"))

## 9. 迭代法求斐波拉契数

用Python编辑器打开文件“兔子.py”，进行以下操作并保存结果。

(1) 古典问题：有一对兔子，从出生后第3个月每个月都生一对兔子，小兔子长到第三个月后每个月又生一对兔子，假如兔子都不死，问每个月的兔子总数为多少？

(2) 程序分析：兔子的规律为数列：1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21.... 此数列称为斐波拉契数列。

```
def fib(n):
    r1,r2=1,1
    for i in range(1,n+1):
        r1,r2=r2,r1+r2
    return r2

month=int(input("输入需要计算的月份数："))
print("兔子总对数为：",fib(month))
```

自定义函数

#利用迭代求斐波拉契数列的数

#第1个月、第2个月

①

②

③

第1个月和第2个月，n=1或n=2时r2的值是不需要通过循环运算的；第3个月开始，才开始需要通过循环运算得到r2的值。

n个月	循环次数	r1, r2 = r2, r1+r2	r2的值
n=1	0		1
n=2	0		1
n=3	1	{1, 2 = 1, 1+1	2
n=4	2		





## 9. 迭代法求斐波拉契数

用Python编辑器打开文件“兔子.py”，进行以下操作并保存结果。

(1) 古典问题：有一对兔子，从出生后第3个月每个月都生一对兔子，小兔子长到第三个月后每个月又生一对兔子，假如兔子都不死，问每个月的兔子总数为多少？

(2) 程序分析：兔子的规律为数列：1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21.... 此数列称为斐波拉契数列。

```
def fib(n):
    r1,r2=1,1
    for i in range(1,n-1):
        r1,r2=r2,r1+r2
    return r2

month=int(input("输入需要计算的月份数："))
print("兔子总对数为：",fib(month))
```

自定义函数

第1个月和第2个月，n=1或n=2时r2的值是不需要通过循环运算的；第3个月开始，才开始需要通过循环运算得到r2的值。

n个月	循环次数	r1, r2 = r2, r1+r2	r2的值
n=1	0		1
n=2	0		1
n=3	1	{ 1, 2 = 1, 1+1	2
n=4	2	{ 2, 3 = 2, 1+2	3
n=5	3		



## 9. 迭代法求斐波拉契数

用Python编辑器打开文件“兔子.py”，进行以下操作并保存结果。

(1) 古典问题：有一对兔子，从出生后第3个月每个月都生一对兔子，小兔子长到第三个月后每个月又生一对兔子，假如兔子都不死，问每个月的兔子总数为多少？

(2) 程序分析：兔子的规律为数列：1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21.... 此数列称为斐波拉契数列。

```
def fib(n):
    r1,r2=1,1
    for i in range(3, n+1):
        r1,r2=r2,r1+r2
    return r2

month=int(input("输入需要计算的月份数："))
print("兔子总对数为：",fib(__③__))
```

自定义函数

第1个月和第2个月，n=1或n=2时r2的值是不需要通过循环运算的；第3个月开始，才开始需要通过循环运算得到r2的值。

n个月	循环次数	r1, r2 = r2, r1+r2	r2的值
n=1	0		1
n=2	0		1
n=3	1	{ 1, 2 = 1, 1+1	2
n=4	2	{ 2, 3 = 2, 1+2	3
n=5	3	{ 3, 5 = 3, 2+3	5

(\_\_①\_\_,n+1)  
(\_\_3\_\_,4)



## 9. 迭代法求斐波拉契数

用Python编辑器打开文件“兔子.py”，进行以下操作并保存结果。

(1) 古典问题：有一对兔子，从出生后第3个月每个月都生一对兔子，小兔子长到第三个月后每个月又生一对兔子，假如兔子都不死，问每个月的兔子总数为多少？

(2) 程序分析：兔子的规律为数列：1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21.... 此数列称为斐波拉契数列。

```
def fib(n):
    r1,r2=1,1
    for i in range(3, n+1):
        r1,r2=r2,r1+r2
    return r2
month=int(input("输入需要计算的月份数："))
print("兔子总对数为：",fib(month))
```

#利用range函数  
#第1个月、第2个月为初值设定

n=1 for i in range(3,2):  
n=2 for i in range(3,3): 为什么不循环呢?

n个月	循环次数	r1, r2 = r2, r1+r2	r2的值
n=1	0		1
n=2	0		1
n=3	1	1, 2 = 1, 1+1	2
n=4	2	2, 3 = 2, 1+2	3
n=5	3	3, 5 = 3, 2+3	5



## 9. 迭代法求斐波拉契数

用Python编辑器打开文件“兔子.py”

(1) 古典问题：有一对兔子，从出生  
月后每个月又生一对兔子，假如兔子

(2) 程序分析：兔子的规律为数列：  
波拉契数列。

只有步长值是+1，才能省略。

尝试 A	s=0	for i in range(2,10): s=s+i print(s)	起始值 > 终止值	尝试 B	s=0	for i in range(2,20): s=s+i print(s)	起始值 = 终止值
			步长值为+1				步长值为+1

当步长值为+1时，起始值 < 终止值，循环才能运行。

```
def fib(n):
    r1,r2=1,1
    for i in range(3, n+1):
        r1,r2=r1+r2
    return r2
```

#利用  
#第1个月、  
#初值设定

n=1 for i in range(3,2): 为什么不循环呢?  
n=2 for i in range(3,3):

```
month=int(input("输入需要计算的月份数："))
print("兔子总对数为：",fib(month))
```

n个月	循环次数	r1, r2 = r2, r1+r2	r2的值
n=1	0		1
n=2	0		1
n=3	1	{ 1, 2 = 1, 1+1	2
n=4	2	{ 2, 3 = 2, 1+2	3
n=5	3	{ 3, 5 = 3, 2+3	5



## 9. 迭代法求斐波拉契数

用Python编辑器打开文件“兔子.py”

(1) 古典问题：有一对兔子，从出生  
月后每个月又生一对兔子，假如兔子

(2) 程序分析：兔子的规律为数列：  
波拉契数列。

只有步长值是+1，才能省略。

```

s=0
for i in range(2,1):
    s=s+i
print(s)
    
```

尝试 A

起始值 > 终止值  
步长值为+1

```

s=0
for i in range(2,2):
    s=s+i
print(s)
    
```

尝试 B

起始值 = 终止值  
步长值为+1

当步长值为+1时，起始值 < 终止值，循环才能运行。

```

def fib(n):
    r1,r2=1,1
    for i in range(3, n+1):
        r1,r2=r1+r2
    return r2
    
```

#利用  
#第1个月、  
#初值设定

n=1 for i in range(3,2): 为什么不循环呢?  
n=2 for i in range(3,3):

```

month=int(input("输入需要计算的月份数："))
print("兔子总对数为：",fib(month))
    
```

n个月	循环次数	r1, r2 = r2, r1+r2	r2的值
n=1	0		1
n=2	0		1
n=3	1	{ 1, 2 = 1, 1+1	2
n=4	2	{ 2, 3 = 2, 1+2	3
n=5	3	{ 3, 5 = 3, 2+3	5



## 9. 迭代法求斐波拉契数

用Python编辑器打开文件“兔子.py”，进行以下操作并保存结果。

(1) 古典问题：有一对兔子，从出生后第3个月每个月都生一对兔子，小兔子长到第三个月后每个月又生一对兔子，假如兔子都不死，问每个月的兔子总数为多少？

(2) 程序分析：兔子的规律为数列：1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21.... 此数列称为斐波拉契数列。

```
def fib(n):                #利用迭代求斐波拉契数列的第n个数
    r1,r2=1,1              #第1个月、第2个月初值设定
    for i in rang 3 _①_,n+1):
        r1,r2=r1+r2
    return r2
month=int(input("输入需要计算的月份数："))
print("兔子总对数为：",fib month ))
```

## 9. 迭代法求斐波拉契数

用Python编辑器打开文件“兔子.py”，进行以下操作并保存结果。

(1) 古典问题：有一对兔子，从出生后第3个月每个月都生一对兔子，小兔子长到第三个月后每个月又生一对兔子，假如兔子都不死，问每个月的兔子总数为多少？

(2) 程序分析：兔子的规律为数列：1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21.... 此数列称为斐波拉契数列。

```
def fib(n):           #利用迭代求斐波拉契数列的第n个数
    r1,r2=1,1        #第1个月、第2个月初值设定
    for i in range(_ 3 __,n+1):
        r1,r2=r2,_ r1+r2
    return r2
month=int(input("输入需要计算的月份数: "))
print("兔子总对数为: ",fib(_ month
```

```
def fib(n):
    r1,r2=1,1
    for i in range(__ ① __,n+1):
        r1,r2=r2,__ ② __
    return r1
month=int(input("输入需要计算的月份数: "))
print("兔子总对数为: ",fib(__ ③ __))
```

```
def fib(n):
    r1,r2=1,1
    for i in range(__ ① __,n):
        r1,r2=r2,__ ② __
    return r2
month=int(input("输入需要计算的月份数: "))
print("兔子总对数为: ",fib(__ ③ __))
```

```
def fib(n):
    r1,r2=1,1
    for i in range(__ ① __,n):
        r1,r2=r2,__ ② __
    return r1
month=int(input("输入需要计算的月份数: "))
print("兔子总对数为: ",fib(__ ③ __))
```

列表 (List) 是最常用的Python数据类型，数据元素在一个方括号内，用逗号分隔出现。

## 10、列表求最高最矮

班级最后一排有6名学生，体育委员想编程实现最高身高和最矮身高。用Python编辑器打开文件“最高和最矮.py”，进行以下操作并保存结果。

请填写完善该程序，实现功能：键盘依次输入6名同学身高，输出最高身高和最矮身高的值。

```
height=[]
```

这是一个列表名为height的空列表。列表没有元素。

```
for i in range(0, __①__):
```

```
    x=float(input("请输入身高："))
```

```
    height.append(__②__)
```

```
print(max(__③__), min(height))
```

通过for循环，用键盘输入6个身高数值并将这些数值循环添加到列表中去。

身高的数值可能有小数，所以转换成浮点数值。



## 10、列表求最高最矮

班级最后一排有6名学生，体育委员想编程实现最高身高和最矮身高。用Python编辑器打开文件“最高和最矮.py”，进行以下操作并保存结果。

请填写完善该程序，实现功能：键盘依次输入6名同学身高，输出最高身高和最矮身高的值。

```
height=[]
```

这是一个列表名为height的空列表。列表没有元素。

```
for i in range(0, __①__):
```

```
    x=float(input("请输入身高："))
```

```
    height.append(__②__)
```

```
print(max(__③__), min(height))
```

通过for循环，用键盘输入6个身高数值并将这些数值循环添加到列表中去。

身高的数值可能有小数，所以转换成浮点数值。

## 10、列表求最高最矮

班级最后一排有6名学生，体育委员想编程实现最高身高和最矮身高。用Python编辑器打开文件“最高和最矮.py”，进行以下操作并保存结果。

请填空完善该程序，实现功能：键盘依次输入6名同学身高，输出最高身高和最矮身高的值。

```
height=[]
```

这是一个列表名为height的空列表。列表没有元素。

```
for i in range(0, 6, 1):
```

```
    x=float(input("请输入身高："))
```

```
    height.append(x)
```

```
print(max(height), min(height))
```

通过for循环，用键盘输入6个身高数值并将这些数值循环添加到列表中去。

max和min是列表的两种方法，分别得出列表数据中的最大值和最小值。

## 10、列表求最高最矮

班级最后一排有6名学生，体育委员想编程实现最高身高和最矮身高。用Python编辑器打开文件“最高和最矮.py”，进行以下操作并保存结果。

请填空完善该程序，实现功能：键盘依次输入6名同学身高，输出最高身高和最矮身高的值。

```
height=[]
```

```
for i in range(0, 6 ):
```

```
    x=float(input("请输入身高："))
```

```
    height.append(x )
```

```
print(max( height ), min(height))
```

```
height=[]
```

```
i=0
```

```
x=1.72
```

```
height.append(1.72)
```

```
max(height[1.72])
```

```
print(max(height))的结果是：1.72
```

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：  
<https://d.book118.com/788062042052006051>