

Python代码编程基础 第一课

连词成句

为你
打
call
!





破冰游戏

完成自己的6张卡片，回答6个问题：

1. 你最喜欢的季节是什么？
2. 你最喜欢的动物是什么？
3. 你最喜欢的城市/地点是什么？
4. 你最爱吃的食物是什么？
5. 你最喜欢的运动/活动？
6. 你的幸运数字/最喜欢的数字是什么？





分析游戏

破冰游戏由哪
几个部分组成?



6个问题

6个和问题
对应的答
案

破冰
游戏

把6个答案
拼成结果



温故知新

如何用代码实现连词成句游戏？

input()函数

print()函数

字符串

变量





本节内容

01

字符串拼接

02

数据类型

03

数据类型的转换

04

算术运算符

05

import关键字与random模块





字符串拼接

字符串拼接： 使用 '+' 拼接,结果没有额外的空格

注意加号无法拼接不同类型的变量

注意加号左右两边的空格, 此为代码书写规范

```
print('abc' + 'def')
```

运行后的结果

abcdef





字符串拼接的三种情况

```
# 字符串和字符串的拼接  
print('abc' + 'def')
```

```
# 字符串和变量的拼接  
a = 'abc'  
print(a + 'def')
```

```
# 变量和变量的拼接  
a = 'abc'  
b = 'def'  
print(a + b)
```

代码输出结果:

abcdef

abcdef

abcdef





数据类型

字符串：用一对单引号/双引号包起来的数据，如 'hello'、'ABC'；

整数：整数数字，如 7、9、11、13、15；

浮点数：有小数点的数字，如 2.1、5.0。





数据类型的转换

int() 函数可以把字符串或者浮点数转换成整数

代码

```
print(5 + int('4'))  
print(5 + int('4.5'))
```

结果

9

9

str() 函数可以把其他类型数据转换成字符串

代码

```
print(str(5) + 'hello')  
print(str(5.0) + 'hello')
```

结果

5hello

5.0hello





破冰游戏升级

1. 你最喜欢的季节是什么?
2. 你最喜欢的动物是什么?
3. 你最喜欢的城市/地点是什么?
4. 你最爱吃的食物是什么?
5. 你最喜欢的运动/活动?
6. 你的幸运数字/最喜欢的数字是什么?

问题7:

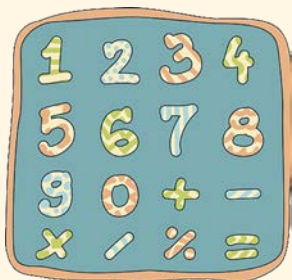
再选择一个你最喜欢的数字: 使最终拼接的字符串里的数字是问题6的答案 加/减 问题7的答案。





算数运算符

- +** : 把两个对象相加
- : 表示负数或者一个数减去另一个数
- *** : 两个数相乘或者返回一个被重复若干次的字符串
- /** : 一个数除以另一个数，得到的结果是浮点数



对比数学中的计算符号 **+** **-** **×** **÷**

- ◆ 在Python中没有数学中的 **×** 和 **÷**
- ◆ 想要进行**乘法**运算需要用 *****
- ◆ 想要进行**除法**运算需要用 **/**
- ◆ 且 **/** 运算符得到的结果一定是浮点数





练一练

下图中代码运行后，每行的结果是什么？

```
b = 10
c = 'abc'
d = '3'
print(a + b)
print(a - b)
print(a * b)
print(c * 3)
print(a / b)
print(d + d)
print(int(d) + (d))
```





运算优先级与代码规范

- ◆ 运算优先级：先加减后乘除，有括号的先计算括号里的。
- ◆ 代码规范：算数运算符左右两边均需要加上空格。

```
a = 20
```

```
b = 10
```

```
c = 15
```

```
d = 5
```

```
print((a + b) * c / d)    # 结果是90.0
```

```
print(((a + b) * c) / d) # 结果是90.0
```

```
print((a + b) * (c / d)) # 结果是90.0
```

```
print(a + (b * c) / d)   # 结果是50.0
```





import关键字与random模块

- ◆ **import** 关键字可以导入模块和函数库等，让我们可以直接使用已经写好的函数。
- ◆ **import random** 语句可以导入随机数模块，这样就能使用random模块中的一些函数了。
- ◆ **random.randint()** 函数可以帮我们在一定范围内随机获取一个整数。

```
import random
```

```
# 从10到20之间随机取一个整数(包括10和20)
```

```
a = random.randint(10, 20)
```

```
print(a)
```



知识总结





知识总结

01

字符串拼接

02

数据类型

03

数据类型的转换

04

算术运算符

05

import关键字与random模块



谢

谢

观

看

