

## 17-模块使用 练习题答案

1.总结导入模块的几种方式，并自定义一个计算器程序(延时一秒在返回结果)，实现计算程序执行的时间并打印出计算结果，程序运行开始时间（打印出年月日）及程序运行花费的时间。

包导入的两种方式

方式一：

import 包

方式二：

from ... import 模块

# 实现计算程序执行的时间并打印出计算结果

参考答案：

#导入time模块

import time

#定义jisuanqi函数

def jisuanqi(a, b, fuhao)

    #==是相等的意思

    if fuhao == '+':

        #time.sleep(a)方法 延迟a秒打印

        time.sleep(1)

        return a + b

    elif fuhao == '-':

        time.sleep(1)

        return a - b

    elif fuhao == '\*':

        time.sleep(1)

        return a \* b

    else:

        time.sleep(1)

        return a / b

#input接收用户输入的信息，int()将用户输入的信息int化

a = int(input('请输入第一个数：'))

b = int(input('请输入第二个数：'))

fuhao = input('请输入要进行的运算 (+,-, \*, /) ')

def run():

    #time.time()方法 记录当前时间

    start\_time = time.time()

    s\_time = time.strftime("%Y-%m-%d %H:%M:%S", time.localtime())

    res = jisuanqi(a, b, fuhao)

```
end_time = time.time()
ex_time = end_time - start_time
```

```
print('计算结果: ', res)
print('程序开始时间: ', s_time)
print('程序花费时间: ', ex_time)
```

```
run()
```

解题思路:

首先导入time模块

time.sleep(a) 延迟a秒

time.time() 记录时间

根据不同的输入符号, 进行不同的计算

首先记录一次时间, 然后进行运算, 运算完成再进行一次记录时间, 输出计算结果, 记录的两次时间的差为计算记过所用时间

2.定义几个列表(元素全部为数值) 并将其按行全部写入csv文件, 然后读取该文件, 并打印

```
import csv
```

```
list1 = [1, 2, 3]
```

```
list2 = [4, 5, 6]
```

```
list3 = [7, 8, 9]
```

```
list4 = [9, 8, 7]
```

#打开mytest1.csv文件, a是以只写方式打开,newline是为了解决写入时新增行与行之间的一个空#白行问题。

```
with open("mytest1.csv", 'a', newline="") as r:
```

```
    #将r写入到csv
```

```
    writer = csv.writer(r)
```

```
    writer.writerow(list1)
```

```
    writer.writerow(list2)
```

```
    writer.writerow(list3)
```

```
print("写入完毕! ")
```

#打开mytest1.csv文件, r是以只读方式打开

```
with open("mytest1.csv", 'r') as r:
```

```
    #读取r
```

```
    writer = csv.reader(r)
```

```
    for i in writer:
```

```
        print(i)
```

解题思路:

首先定义4个列表, 使用open('文件名', 'a', newline="")方法进行打开文件写入, 然后使用open('文件名', 'r', encoding='utf-8')打开文件+ for循环遍历进行读取