

16. 复习 3 课后作业

1) 阅读程序，写输出 （10 分）

```
def double(x):  
    return x * 2  
x = 3  
x = double(double(x) + 3)  
print(x)
```

2) 阅读程序，写输出 （10 分）

```
def f(x, y):  
    print(x + y)  
    return
```

调用 f(1,2)的返回值是什么？输出是什么？

3) 阅读程序，写输出 （10 分）

```
def get_max(value1, value2, max):  
    if value1 > value2:  
        max = value1  
    else:  
        max = value2  
max = 0  
get_max(1, 2, max)  
print(max)
```

4) 阅读程序，写输出 （10 分）

```
def func(a, b=4, c=5):  
    print(a, b, c)  
func(1, 2)
```

5) 阅读程序，写输出 （10 分）

```
def func(a, *args):  
    print(a, args)  
func(1, 2, 3)
```

```
def func(a, **kwargs):  
    print(a, kwargs)  
func(a=1, c=3, b=2)
```

6) 阅读程序，写输出 （10 分）

```
def add_item(item, my_list=[]):  
    my_list.append(item)  
    return my_list  
  
print(add_item(1))  
print(add_item(2))
```

7) 成绩等第 (20 分)

文件 grades.csv 中保存了全班同学各门课程的成绩，文件第一行为列表标题，分别为学号、姓名和各门课程名称，从第二行开始为具体数据。编写程序，要求从 grades.csv 中读入学生信息，计算每位同学的平均成绩并给出等第评分：前 25%评 A, 26%~50%评 B, 51%~75%评 C, 后 25%评 D。各等第人数四舍五入。将学号、姓名和等第成绩保存为新的.csv 文件，与原文件一样，第一行为列表标题，从第二行起为具体数据，要求学生顺序与原文件顺序一致。

grades.csv

	A	B	C	D
1	学号	姓名	数学	英语
2	23001	蔡莉	88	53
3	23002	唐丽丽	96	85
4	23003	白亮	50	97
5	23004	汤以敏	67	51
6	23005	侯秀珍	82	67
7	23006	张日晶	99	73
8	23007	戴瑞	60	60
9	23008	苏洋	89	53
10	23009	张大刚	71	59
11	23010	王宇宙	79	59
12	23011	谭杨生	92	70
13	23012	滕志强	78	55
14	23013	张文武	99	81
15	23014	彭淑英	98	70
16	23015	方秀兰	87	83
17	23016	朱王婷	55	93
18	23017	陈秀荣	96	84
19	23018	王楠楠	62	96
20	23019	岳龙	91	73
21	23020	刘岩方	51	84

graded.csv

	A	B	C
1	学号	姓名	等第成绩
2	23002	唐丽丽	A
3	23013	张文武	A
4	23017	陈秀荣	A
5	23006	张日晶	A
6	23015	方秀兰	A
7	23014	彭淑英	B
8	23019	岳龙	B
9	23011	谭杨生	B
10	23018	王楠楠	B
11	23005	侯秀珍	B
12	23016	朱王婷	C
13	23003	白亮	C
14	23008	苏洋	C
15	23001	蔡莉	C
16	23010	王宇宙	C
17	23020	刘岩方	D
18	23012	滕志强	D
19	23009	张大刚	D
20	23007	戴瑞	D
21	23004	汤以敏	D

8) 电子邮件地址 (20 分)

目标：利用正则表达式处理和验证文本(email_text.txt)中的电子邮件地址。

步骤：

- 1) **正则表达式设计**：设计一个能够匹配标准电子邮件地址格式的正则表达式。
- 2) **模式提取**：使用正则表达式在给定的文本文件中查找电子邮件地址，提取所有匹配的电子邮件地址。
- 3) **数据替换**：在需要保密的情况下，对电子邮件地址进行匿名化处理，如将域名部分替换为“[protected]”。
- 4) **输出整理**：将所有有效的电子邮件地址输出到一个单独的文件中，为进一步分析。

输入文件



输出文件

