

pandas 数据处理习题

班级_____学号_____姓名_____

1. 有如下程序代码：

```
import pandas as pd
s = pd.Series([5,6,3,8] ,index=['s01','s02','s03','s04'])
a = s['s01']+s['s03']
b = s[1]-s[3]
print(a+b)
```

该程序运行后，输出的内容为（ ）

A.3 B.6 C.8 D.22

2. 有如下程序代码：

```
import pandas as pd
fruit = pd.Series(['cherry','pear','lemon','orange'],
index=['s1','s2','s3','s4'])
a = fruit['s1']
b = fruit[2]
res = a + b
print(len(res))
```

该程序运行后，输出的内容为（ ）

A.6 B.10 C.11 D.12

3. 有如下程序代码：

```
import pandas as pd
s1 = pd.Series([3, 6, 5, 2])
res = 0
for i in s1.values:
    res += i
print(res)
```

该程序运行后，输出的内容为（ ）

A.3 B.6 C.14 D.16

4. 有如下程序代码：

```
import pandas as pd
s1 = pd.Series([3, 6, 5, 12,1,3])
s2 = pd.Series([8, 9, 10, 6,3,0])
res = 0
for i in range(len(s1)):
    if s1[i]%3 == 0 and s2[i]%3 ==0:
        res += 1
print(res)
```

该程序运行后，输出的内容为（ ）

A.1 B.2 C.3 D.5

5. 有如下程序代码：

```
import pandas as pd
s1 = pd.Series([46, 30, 35, 28])
ans = 0
for x in s1:
    if x % 5 == 0:
        ans += x
print(ans)
```

该程序运行后，输出的内容为（ ）

A.76 B.30 C.35 D.65

6. 有如下程序代码：

```
import pandas as pd
data={'姓名':['王静怡','张佳妮','李臣武'],'性别':['女','女','男'],
      '借阅次数':[28,56,37]}
df1=pd.DataFrame(data,columns=['姓名','性别','借阅次数'])
print(df1[1:2])
```

该程序运行后，输出的内容为（ ）

A.	姓名	性别	借阅次数	B.	姓名	性别	借阅次数
1	张佳妮	女	56	0	王静怡	女	28
C.	姓名	性别	借阅次数	D.	姓名	性别	借阅次数
0	王静怡	女	28	1	张佳妮	女	56
1	张佳妮	女	56	2	李臣武	男	37

7. 有如下程序代码：

```
import pandas as pd
data={'姓名':['杜静','张亿佳','李白','杜甫'],'性别':['女','女','男','男'],
      '借阅次数':[18,16,30,26]}
df1=pd.DataFrame(data,columns=['姓名','性别','借阅次数'])
a = df1['借阅次数'].max()
b = df1.借阅次数.min()
print(a+b)
```

该程序运行后，输出的内容为（ ）

A.46 B.34 C.48 D.56

8. 有如下程序代码：

```
import pandas as pd
data={'姓名':['张宇','张亿','黄华','郑义'],'性别':['男','女','男','男'],
      '余额':[6,1,3,10]}
df1=pd.DataFrame(data,columns=['姓名','性别','余额'])
a = df1['余额'].mean()
b = df1.姓名.count()
print(a,b)
```

该程序运行后，输出的内容为（ ）

A.5.0 4 B.54 C.6 3 D.4 4

9. 有如下程序代码：

```
import pandas as pd
data={'姓名':['A','B','C','D'],'性别':['F','M','F','M'],'余额':[6,2,3,10]}
df1=pd.DataFrame(data,columns=['姓名','性别','余额'])
df2 = df1.head(2)
df3 = df1.tail(2)
a = df2['余额'].sum()
b = df3['余额'].sum()
print(b%a)
```

该程序运行后，输出的内容为（ ）

A.2 B.4 C.5 D.7

10. 有如下程序代码：

```
import pandas as pd
data={'姓名':['小明','夏丽','晶晶','李华'],'语文':[90,66,80,78], '数学':[92,86,75,80]}
df1=pd.DataFrame(data,columns=['姓名','语文','数学'])
df2 = df1[df1.语文>=80]
ans = df2.数学.mean()
print(ans)
```

该程序运行后，输出的内容为（ ）

A.83 B.83.5 C.85 D.92

11. 有如下程序代码：

```
import pandas as pd
data={'姓名':['小明','夏丽','晶晶','李华'],'语文':[90,66,80,78], '数学':[92,86,75,80]}
df1=pd.DataFrame(data,columns=['姓名','语文','数学'])
df1.数学 = [98,88,85,86]
ans = (df1.数学.max()+df1.数学.min())/2
print(ans)
```

该程序运行后，输出的内容为（ ）

A.78.0 B.91.5 C.92.5 D.93.0

12. 有如下程序代码：

```
import pandas as pd
data={'姓名':['沈红','张勇','刘海'],'性别':['男','女','男'],'余额':[6,3,8]}
df1=pd.DataFrame(data,index=['A','B','C'],columns=['姓名','性别','余额'])
df2=df1.T
for i in df2.A:
    print(i)
```

该程序运行后，输出的内容为（ ）

A. 沈红 男 6	B. 沈红 张勇 刘海	C. 男 沈红 6	D. 刘海 男 8
-----------------	-------------------	-----------------	-----------------

13. 有如下程序代码：

```
import pandas as pd
data={'姓名':['杜静','张亿佳','李明','王甫'],'性别':['女','女',
', '男','男'],'借阅次数':[18,16,30,26]}
df1=pd.DataFrame(data,columns=['姓名','性别','借阅次数'])
c = 0
for i in df1['姓名']:
    if len(i)==2:
        c += 1
print(c)
```

该程序运行后，输出的内容为（ ）

A.1 B.2 C.3 D.4

14. 有如下程序代码：

```
import pandas as pd
data={'姓名':['杜牧','欧阳修','李白','杜甫'],'借阅次数':
':[32,16,30,26]}
df1=pd.DataFrame(data,columns=['姓名','借阅次数'])
res=''
for i in range(4):
    if df1.at[i,'借阅次数']>=30:
        res += df1.at[i,'姓名']
print(res)
```

该程序运行后，输出的内容为（ ）

A. 杜牧 B. 杜牧李白 C. 欧阳修 D. 李白杜甫

15. 有如下程序代码：

```
import pandas as pd
data={'姓名':['杜牧','欧阳修','李白','杜甫'],'借阅次数':
':[32,16,30,26]}
df1=pd.DataFrame(data,columns=['姓名','借阅次数'])
c = 0
for i in range(len(df1['姓名'])):
    if df1.at[i,'姓名'][0]=='杜':
        c += df1.at[i,'借阅次数']
print(c)
```

该程序运行后，输出的内容为（ ）

A.46 B.48 C.58 D.72