



- 公告
- 评分标准
- 课件
- 测验与作业
- 考试
- 讨论区

课程分享

扫码下载APP  
随时随地学课程

第六周 Python高级数据处理与可视化单元测验

查看帮助

返回

1

判断 (1分)

判断如下陈述是否正确？

K-means是一种聚类学习算法，K代表用户最初在空间中选定的中心数量。

A. ✓

B. ✕

2

填空 (1分)

如下的题目都是基于之前获取雅虎财经网站道指成分股股票的历史数据的程序，以可口可乐公司的数据为例，如下的数据存放于quotesK0df中。

可口可乐公司的股票历史数据

	close	high	low	open	volume	month
2016-06-13	43.99089432	44.52713013	43.96164703	44.34188843	10613500	6
2016-06-14	43.91289902	44.00064468	43.32791138	43.72764969	11298200	6
2016-06-15	43.8836441	44.20539093	43.75690079	43.99089432	8360400	6
2016-06-16	44.17613983	44.20539093	43.60090256	43.74715042	11305400	6
2016-06-17	43.66915512	44.08839035	43.26941299	44.03963852	20805400	6
2017-06-12	45.34000015	45.47999954	45.20000076	45.34999847	1775330	6

填写以下内容（两个答案之间用一个半角分号分隔），使得绘制在近一年来可口可乐公司股票每个月开盘平均价格的走势。

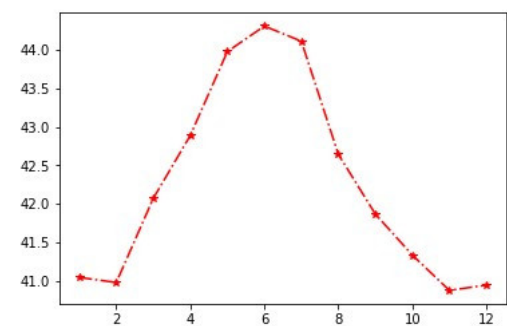
```
1. import matplotlib.pyplot as plt
2. openK0 = quotesK0df.groupby('month')._____._____()
3. listopen = []
4. for i in range(1, 13):
5.     listopen.append(openK0[i])
6. plt.plot(openK0.index, listopen)
```

请输入答案

3

单选 (1分)

以下哪一个选项的命令可以绘制出符合第2题数据的如下的红色虚线图案？



- A.

1. plt.bar(openK0.index, openK0.values)
- B.

1. plt.bar(openK0.index, listopen, 'r-.\*')
- C.

1. plt.plot(openK0.index, listopen, 'rs')
- D.

1. plt.plot(openK0.index, openK0.values, 'r-.\*')

4

填空 (1分)

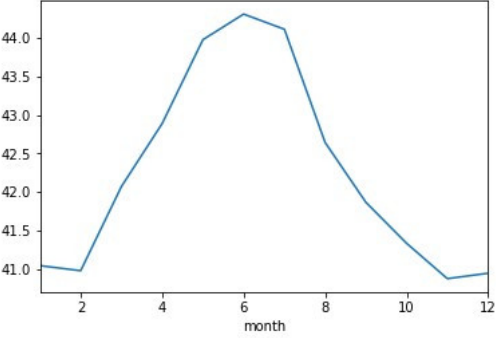
填写下面的空格（两个答案之间用一个半角分号分隔），给基于第2题所绘制的图形增加标题，要求增加标题'Stock Statistics of Coca-Cola'，增加横坐标'Month'，增加纵坐标'Average Open Price'。

```
1. plt.plot(openK0.index, listopen)
2. plt.xlabel('____')
3. plt.ylabel('Average Open Price')
4. plt._____('Stock Statistics of Coca-Cola')
```

请输入答案

6 填空 (1分) 填写以下内容，利用pandas绘制在近一年来股票每个月开盘平均价格的走势，得到如下的图(为保证答案唯一性，请填写尽可能短的字符串答案)。

1. `openKO._____`

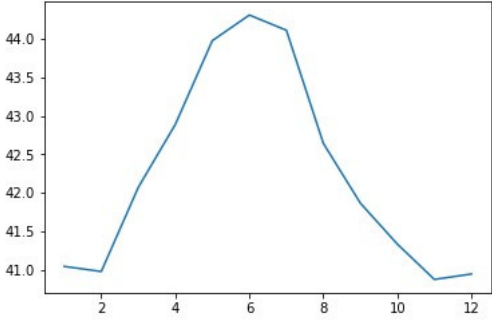


请输入答案



6 填空 (1分) 根据第2题的所填内容，实际上我们可以根据如下的命令同样也可以进行图标绘制

1. `plt.plot(openKO.index, openKO.values)`



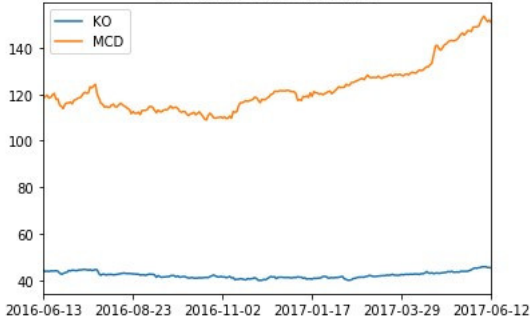
将得到的该图与第5题所绘制的图，进行比较，请填写下面的信息，完成我们的分析。

通过调用函数“`_____`(openKO)”可以得到openKO对象的类型是pandas.core.series.Series，`plt.plot` 实际上是库matplotlib的函数，其后跟的参数openKO.index和openKO.values分别代表绘制图表时的x轴和y轴。而利用openKO.plot() 进行绘图实际上是调用了\_\_\_\_\_ 库的自带方法。可以看到Matplotlib作为基础库，在不优化默认的情况下所绘制出来的图案不如另一个库优化的展示结果。请填写这两个空格（两个答案之间用一个半角分号分隔）。

请输入答案

7 填空 (1分) 用同样的方法得到麦当劳公司近一年来股票的开盘价数据，添加如下代码，用折线图比较可口可乐公司和麦当劳公司在近一年的股票开盘价走势。

1. `compdf = pd.DataFrame()`  
2. `compdf['KO'] = quotesK0df.open`  
3. `compdf['MCD'] = quotesMCDdf.open`  
4. `compdf.plot(_____='open price of KO and MCD')`

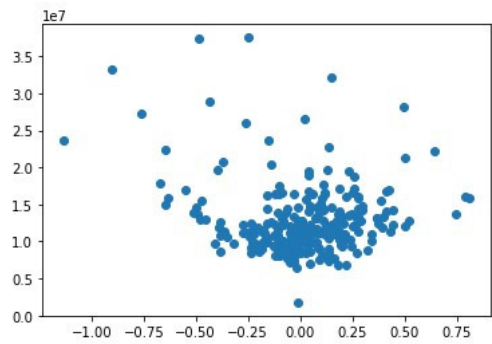


d

请输入答案

8 填空 (1分) 散点图 (Scatter plot) 是观察两个一维数据序列之间关系的有效手段，请填写空格（数据在前几题的基础上，两个答案之间用一个半角分号分隔）以得到可口可乐公司在近一年中每日收盘价与开盘价之差与当日成交量之间的散点图。

1. `plt._____ (quotesK0df.close - quotesK0df.open, quotesK0df._____)`



请输入答案

提交答案

时: