**大数据基础升级测试第4套卷**

试卷答题说明

1.总分100分

2.项目名称用自己的中文名字（如果本班有重名的学员，则在项目名称后加上学号，如：张三001和张三002）

3.包名为com.itheima.tests,总共5道题目分别命名为test01、test02…..

4.提交答案的方法：直接将项目复制出来打成zip压缩包发给老师，千万不要打成jar包

## 第一题（编程题: 15分）

需求: 已知字符串String str = “6ab11c333def521gh9i5jk61nm3n2”;,求字符串中出现的各数字之和.

格式如下;



**提示:**

1. 切割字符串,获取到所有的字符串形式的数字.
2. 将其转换成整数类型的数字,然后计算结果即可.

## 第二题（编程题: 15分）

已知字符串数组String[] arr={“ow”,”ia”,”ieh”,”am” };,将该数组中的每一个字符串进行反转,然后重新拼接成新的字符串,并将结果打印到控制台上.

格式如下:



**提示:**

反转和拼接字符串均可通过 字符串缓冲区类实现.采用查找+切割的方式实现.

## 第三题（编程题: 20分）

需求: 提示用户键盘录入字符串并接收,当用户录入”end”字符串时结束录入,将用户录入的所有字符串进行拼接,然后统计该字符串中各个字符出现的次数,并将结果打印到控制台上.

例如: 拼接后的字符串为:“aaabcdeeefgdhigklmmmnnn”; 则打印格式为:

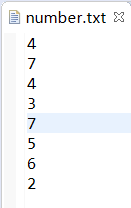
(注:字母可不排序):

 **提示:**

1. 采用HashMap集合实现, 字符做键, 该字符出现的次数做值.
2. 将字符串转成字符数组然后遍历获取到每一个字符.
3. 判断该字符在双列集合中是否存在, 存在次数+1,不存在次数记1.
4. 最终遍历双列集合, 按照题目要求拼接并打印即可.

## 第四题（编程题: 20分）

已知: 在项目根目录下的number.txt文件中，有如下数字：



需求:

1.将文件中的数据读取到List集合中,然后打印集合.

2.对集合进行去重操作,并将数字按照降序排序,然后将集合中的数据写入到项目根目录下的number2.txt中.

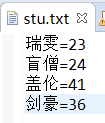
**提示:**

1. 采用字符高效流一次读写一行的功能来操作数据.
2. 读取到数据后将其转成数字类型,然后再存储到集合中.
3. 排序操作可使用: Collections工具类.

## 第五题（编程题: 30分）

已知项目根目录下有一个stu.txt文件, 文件中记录的是学生的姓名和年龄,

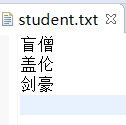
格式如下:



需求:

a.将文件中的内容读取出来, 并存入到ArrayList<Student>集合中.

b.将年龄大于等于24的学生姓名，存入到D:\\student.txt中,格式为:



**提示:**

1. 采用字符高效流一次读一行, 然后按照=切割,封装成Student对象
2. 将对象按照指定格式写入到目的地文件中.