**大数据基础升级测试第1套卷**

试卷答题说明

1.总分100分

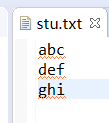
2.项目名称用自己的中文名字（如果本班有重名的学员，则在项目名称后加上学号，如：张三001和张三002）

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

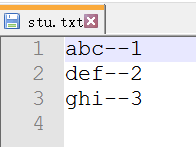
## 第一题（编程题: 15分）

已知在项目根目录下有一个stu.txt文件，内容如下：



**需求：**将此文件拷贝到D盘根目录下的stu.txt文件中，拷贝时在文件每一行的末尾追加当前行数。末尾和行数使用--连接。

拷贝后的文件内容如下：

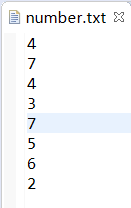


**提示:**

1. 采用字符高效流一次读写一行的功能实现.
2. 定义一个变量用来记录当前行数,每写一行该变量就++.

## 第二题（编程题: 15分）

在项目根目录中的文件number.txt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,并将数字按照从大到小排序,将结果写入到项目根目录中的number2.txt中.

**提示:**

1. 采用字符高效流一次读写一行的功能来读取数据.
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.

## 第三题（编程题: 15分）

需求: 键盘录入三个整数, 然后将这三个整数的最大值打印到控制台上.

**提示:**

1. 创建Scanner类的对象和三个int类型的变量,接收录入的数字.
2. 通过if语句或者三元运算符获取最大值即可.
3. 也可以考虑将数字存储到集合中,对集合排序,求最大值.

## 第四题（编程题: 25分）

已知字符串: String str = “aaabcdeeefgdhigklmmmnnn”; 请统计字符串中每个字符出现的个数, 并将结果打印到控制台上. 格式如下(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.

## 第五题（编程题: 30分）

**按需求完成指定功能，题目如下：**

定义一个Person类。

属性：姓名name,年龄age

行为：吃饭() 方法中输出一句话：人在吃饭

睡觉sleep() 方法中输出一句话：人在睡觉

需求：

1、创建三个Person类对象

第一个：姓名："张三" 年龄：23

第二个：姓名："阿红" 年龄：24

第三个：姓名："二狗" 年龄：25

2、定义一个集合，将这三个Person对象添加到集合中

3、遍历集合，拿到每一个Person对象。

如果当前对象的姓名是"阿红"，那么打印当前对象的所有信息。

输出结果：

姓名为：阿红，年龄为：24

人在吃饭

人在睡觉

提示:

1. 该题采用ArrayList<Person>集合实现即可.
2. 注意:因为名字是字符串, 字符串的比较用该用: String类的equals()方法.