**5《大学计算机基础》课程实验报告三**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 实验题目 | | Excel中数据计算与数据统计分析 |
| **一、实验目的：**  掌握Excel中数据处理的相关操作 | | |
| **二、实验主要内容及过程（**实验主要内容的介绍、主要的操作步骤）  【任务1】输入学号时，在学号前加“\*”；输入当前日期按Ctr1+“；”键，输入当前时间按Ctrl+Shift+“：”键， 【任务2】计算平均分、在单元格G4中输入公式：=AVERAGE(D4：F4)，按回车键以后可以完成第一个学生的平均分的计算，然后选定单元格G4，拖动填充柄到G8即可选定G4：G8，在“开始”选项卡的“数字”组中单击“数值”下拉按钮，选择“数字”选项，这时平均分都保留两位小数，再单击两次“减少小数位数”按钮器，即可将平均分设置为保留整数；也可以在“开始”选项卡的“数字”组中单击“设置单元格格式”对话框的“启动器”按钮，弹出如图1-5-16所示的对话框，在“分类”列表框中选择“数值”选项，小数位数设置为0；还可以利用四舍五入函数，在单元格G4中输入公式；=round(AVERAGE(D4：F4),0)。其他平均分计算方法类似。计算等级，在单元格H4中输入公式：=IF(G4>60，“合格”，“不合格”)；计算总评结果，在单元格Ⅰ4中输入公式：=B4&H4；计算最高分，在单元格D9中输入公式：=MAX(D4：D8)；计算最低分，在单元格D10中输入公式：=MIN(D4：D8)；计算每门课的平均分，在单元格D11中输入公式；=AVERAGE(D4：D8)，再设置其小数位数。 【任务3】选定Al：H1，单击“格式”工具栏上的“合并后居中”按钮国、设置标题的字符格式。同样的方法可以设置其他的合并居中及字符格式。 【任务4】选定标题，在“开始”选项卡的“字体”组中单击“颜色填充”按钮…“，在下拉列表中选择一种填充颜色。  【任务5】选择单元格区域D4：F8，在“开始”选项卡的“样式”组单击“条件格式”按钮直到1980元，选择“突出显示单元格规则”命令中的“小于”选项，弹出“小于”对话框，如图1-5-17所示设置，再单击“确定”按钮。②X小于  【任务6】右击标签Sheetl，选择“插入”命令，在“插入”对话框中选择“工作表”选项，即在Sheetl之前插入工作表Sheet4；右击标签Sheet2，选择“删除”命令，即可删除工作表Sheet2；双击标签Sheetl，输入“成绩表”。  为小于以下值的单元格设置格式.  【任务1】打开文件“EL1. xlsx”，另存为“EL2.x1sx”，将Sheet4的标签名称改为“排序”，并移到“成绩表”标签之后，对“排序”工作表中的数据按性别排序，男同学在前、女同学在后(升序)，性别相同时按平均分降序排列，如本章中的样张1所示。 【任务2】根据“排序”工作表中程序设计课程的学生成绩，创建独立的三维饼图图表，按本章中的样张2对图表进行格式化。 【任务3】将“Sheet3”改为“自动筛选”，将“成绩表”工作表中单元格A3：G8区域的内容复制到“自动筛选”工作表中从B3开始的区域内，在该工作表中，筛选出平均分大于60分的女同学，如本章中的样张3所示。 【任务4】在“自动筛选”工作表之后插入一张工作表，标签名称为“高级筛选”，将“成绩表”工作表中单元格A3：G8区域的内容复制到“高级筛选”工作表中从B1开始的区域内，在该工作表中，筛选出“操作系统”和“程序设计”均及格的男同学和平均分小于60分的女生同学，并将筛选结果复制到Bl2开始的单元格区域中，如本章中的样张4所示。 【任务5】在“高级筛选”工作表之后插入一张工作表，标签名称为“内嵌图表”，将上面的筛选结果复制到该工作表的B2单元格开始的区域内，根据筛选出来的学生姓名及三门成绩，在当前工作表中创建一个嵌入的三维簇状柱形图图表。 【任务6】对内嵌图表进行格式化，其标题为“学生成绩图表”，X轴名为“课程名”(均设置为黑体、粗体、蓝色、20)；图例放在图表的左边；将数值轴的主要刻度单位改为30；图表的边框设置为圆角，线型宽度为8磅，图表样式任选一种；为图表中“黄亚飞”的数据系列增加以值显示的数据标志，并将值设置为粗体、红色、18，如本章中的样张5所示。 【任务7】在“内嵌图表”工作表之后插入一张工作表，标签名称为“迷你图”，将“成绩表”工作表中单元格A3：F8区域的内容复制到“迷你图”工作表中从B1开始的区域内，对E2：G6的区域创建如本章中的样张6所示的折线迷你图，从上到下分别将折线图的颜色设置为绿、黄、蓝、橙、紫，并用红色标注最高点，再将迷你图组合成一个图形。 【任务8】在“迷你图”工作表之后插入一张工作表，标签名称为“分类汇总”，将“成绩表”工作表中单元格A3：G8区域的内容复制到“分类汇总”工作表中从B1开始的区域内，按性别分别汇总出男生和女生的各科总评成绩，并保留1位小数；然后在原有分类汇总的基础上，再汇总出男生和女生的人数，如本章中的样张7所示。 【任务9】操作完成后以文件名“EL2.x1sx”存盘。 | | |
| 1. **实验完成情况与小结**   **熟练掌握Excel中数据处理的相关操作，学会并进一步深入了解了计算机办公的具体操作和细节，提高了计算机水平和素养，横向扩充了计算机知识，掌握了多种计算机工具的使用。** | | |
| **成绩** |  | |