

Excel 2019综合应用





3.1 典型试题解答

【试题解答 3-1】

1. 题目要求

在练习素材文件夹中,打开"试题解答 3-1. xlsx"文件,按以下要求操作,完成后将文件 保存。

(1) 删除 Sheet1 工作表中"平均分"所在行。

(2) 求出 Sheet1 工作表中每位同学的总分并填入"总分"列相应单元格中。

(3) 将 Sheet1 工作表中 A3: B105 和 I3: I105 区域内容复制到 Sheet2 工作表的 A1: C103 区域。

(4) 将 Sheet2 工作表内容按"总分"列数据降序排列。

(5) 在 Sheet1 工作表的"总分"列后增加一列"等级",要求利用公式计算每位学生的 等级。

要求:如果"高等数学"和"大学语文"的平均分大于或等于 85 分,则显示"优秀",否则 显示为空。

说明:显示为空也是根据公式得到的,如果修改了对应的成绩使其平均分大于或等于 85分,则该单元格内容自动变为"优秀"。

(6) 在 Sheet2 工作表后添加工作表 Sheet3,将 Sheet1 工作表中的数据复制到 Sheet3。

(7)对 Sheet3 各科成绩设置条件格式,凡是不及格(小于 60 分)的,一律显示为红色,

加粗;凡是大于或等于90分的,一律使用浅绿色背景色。

2. 操作步骤

74

(1) 删除 Sheet1 工作表中"平均分"所在行。

将光标定位到 Sheet1 工作表中第 106 行的左侧,右击,在弹出的快捷菜单中选择"删除"选项。

(2) 求出 Sheet1 工作表中每位同学的总分。

○步骤1 将光标移到 Sheet1 工作表的 I4 单元格中,单击编辑栏上的 ƒ 按钮,在弹出的"插入函数"对话框中,在"或选择类别"下拉列表中选择"数学与三角函数"选项,在"选择函数"列表框中选择 SUM 函数,如图 3-1 所示,单击"确定"按钮。

插入函数		?	×
搜索函数(<u>S</u>):			
请输入一条简短	说明来描述您想做什么,然后单	击"转到"转到(<u>G</u>)
或选择类别(<u>C</u>):	数学与三角函数	~	
选择函数(N):			
SUBTOTAL			_ ^
SUMIF SUMIFS SUMPRODUC SUMSQ SUMX2MY2	r		~
SUM(number1 计算单元格区域	number2,) 中所有数值的和		
有关该函数的帮助	ı 🔽	确定取消	ÿ

图 3-1 插入 SUM 函数

○步骤2 在"函数参数"对话框的 Number1 文本框中输入"C4:H4",如图 3-2 所示, 单击"确定"按钮。

函数参数					?	×
SUM	CA:HA	•	- 188 65 82 8	5 82 801		
Number 2	Charley	1	= 数值	5,02,051		
		. Dames				
计算单元格区域中所	有数值的和		= 491			
计算单元格区域中所	有数值的和 Number1: nui 值和	mber1,number2 印文本将被忽略。	= 491 , 1 到 255 个術 但当作为参数键)	球和的数值。 \时,逻辑值和	单元格中 文本有文	的逻辑
计算单元格区域中所 计算结果 = 491	有数值的和 Number1: nui 值和	mber1,number2 印文本将被忽略。	= 491 1 到 255 个術 但当作为参数键/	球和的数值。 \时,逻辑值和	单元格中 文本有效	的逻辑

图 3-2 设置 SUM 函数

○步骤3 将光标移到 Ⅰ4 单元格右下角的填充柄上,按住鼠标左键向下填充到 Ⅱ105 单 元格即可。

(3) 将 Sheet1 工作表中 A3: B105 和 I3: I105 区域内容复制到 Sheet2 工作表的 A1: C103 区域。

○步骤1)选择 Sheet1 工作表中的 A3:B105 区域,然后按住 Ctrl 键,选择 I3:I105 区域,右击,在弹出的快捷菜单中选择"复制"选项(或按 Ctrl+C 组合键复制)。

(○步骤2) 将光标定位到 Sheet2 的 A1 单元格中,右击,在弹出的快捷菜单中选择"粘贴"选项(或按 Ctrl+V 组合键)。

(4) 将 Sheet2 工作表内容按"总分"列数据降序排列。

○步骤1选择 Sheet2 工作表的 A1:C103 区域,单击"数据"→"排序和筛选"功能组中的"排序"按钮。

○步骤2 在弹出的对话框中,"主要关键字"选择"总分"选项,"次序"选择"降序"选项,如图 3-3 所示,单击"确定"按钮。

排序				? ×
划添加条件(A)	➤删除条件(D)	ि复制条件(C) ▲ ▼	选项(Q)	☑ 数据包含标题(H)
列		排序依据	次序	
主要关键字(总 分		单元格值	~ (降序)	~
		十70日頃	M+13	

图 3-3 设置排序条件

(5) 在 Sheet1 工作表的"总分"列后增加一列"等级",要求利用公式计算每位学生的 等级。

〇步骤1) 定位至 Sheet1 工作表的 J3 单元格中,输入"等级"。

(○步骤2)选择 J4 单元格,单击编辑栏上的 ƒx 按钮,在弹出的"插入函数"对话框中选择 IF 函数,单击"确定"按钮。

(0步骤3) 在"函数参数"对话框的 Logical_test 文本框中输入"AVERAGE(C4:D4)>= 85",在 Value_if_true 文本框中输入""优秀"",在 Value_if_false 文本框中输入空格(即 ""),如图 3-4 所示,单击"确定"按钮。生成的函数公式是"=IF(AVERAGE(C4:D4)>= 85,"优秀"," ")"。函数的嵌套还有其他方法,可选择最方便的操作步骤。

○步骤4 将光标移到 J4 单元格右下角的填充柄上,按住鼠标左键向下拉到 J105 单 元格即可。

(6) 在 Sheet2 工作表后添加工作表 Sheet3,将 Sheet1 工作表中的数据复制到 Sheet3。

④步骤1 将光标定位到窗口左下方工作表名称处,右击,在弹出的快捷菜单中选择 "插入"选项,在弹出的"插入"对话框中选择"工作表"选项,如图 3-5 所示,单击"确定"按钮。

注:单击窗口左下方工作表名称右侧的"新工作表"按钮 🕣 ,可插入新工作表。

76

函数参数	?	×
IF Logical test AVERAGE (C4:D4) >=85 = FALSE		
Value_if_true("优秀" 个 = "优秀"		
Value_if_false		
= ** 判断是否满足某个条件,如果满足返回一个值,如果不满足则返回另一个	ñ.	
Value_if_false 是当 Logical_test 为 FALSE 时的返 FALSE	回值。如果忽略,则返	D
Value_if_false 是当 Logical_test 为 FALSE 时的返 FALSE	回值。如果忽略,则返	

图 3-4 设置 IF 函数

	×
MPA 电子表格方案 電子表格方案 配表 MS Excel MS Excel 4.0 宏表 5.0 对话框	预览
Office.com 模板(O)	确定取消

图 3-5 插入新工作表

○步骤2 选择 Sheet1 的 A1:J105 区域(或在 Sheet1 中按 Ctrl+A 组合键全选),右击,在弹出的快捷菜单中选择"复制"选项(或按 Ctrl+C 组合键复制),将光标定位到 Sheet3 的 A1 单元格中,右击,在弹出的快捷菜单中选择"粘贴"选项(或按 Ctrl+V 组合键粘贴)。

(7) 对 Sheet3 各科成绩设置条件格式。

○步骤1选择 Sheet3 工作表的 C4:H105 数据区域,单击"开始"→"样式"功能组中的"条件格式"下拉按钮,选择"管理规则"选项。

〇步骤2 在弹出的对话框中,单击"新建规则"按钮,在弹出的"新建格式规则"对话框的"选择规则类型"列表中选择第2项"只为包含以下内容的单元格设置格式"选项。

〇步骤3)在下方的设置中依次设置为"单元格值""小于""60",如图 3-6 所示。

○步骤4 单击"格式"按钮,在弹出的对话框的"字体"选项卡中设置"字形"为"加粗", "颜色"为"红色",如图 3-7 所示,单击"确定"按钮。

〇步骤5)继续单击"新建规则"按钮,选择第2项"只为包含以下内容的单元格设置格

第3章 Excel 2019综合应用

新建格式规	则					?	×
选择规则类	型(<u>S</u>):						
▶ 基于各日	自值设置所有	自单元格的格式	ť				
▶ 只为包含	含以下内容的	的单元格设置相	街	>			
▶ 仅对排行	名靠前或靠加	后的数值设置相	各式				
▶ 仅对高于	于或低于平均	匀值的数值设置	置格式				
▶ 仅对唯-	一值或重复(直设置格式					
▶ 使用公式	式确定要设计	置格式的单元标	各				
扁 粗规则说 只 为满足以	明(E): 以下条件的 自	2元格设置格式	;(Q):				
单元格值	~ 小于	- ~	60	>			1
预览:	未	设定格式		格式(E)			
]	确定	R	7消

图 3-6 设置条件格式

置单元	格格式									?	×
数字	字体	边框	填充								
字体(F):							字形(Q):		字号(S)	:	
							加粗				
宋体 (桃 宋体 (I Malgu	示题) E文) n Gothic	Semilight				Ŷ	常规 倾斜 加粗	^	6 8 9		^
Micros	soft YaHe	i UI i UII Liaht					加粗倾斜		10		
SimSu	n-ExtB	or eight				÷		*	12		Ŷ
F划线(<u>U</u>):						颜色(<u>C</u>):	_			
						~ (>		
特殊效	倮					-	预览				
	除线(K)										
口上相	际(E)							Ca	ibri		
□ 下村	际(B)										
长件格式	式可以包括	5字体样式、	下划线	、颜色和删除	余线。					清除(图	IJ

图 3-7 设置字体格式

式"选项,设置"单元格值""大于或等于""90"。

○步骤6 单击"格式"按钮,在弹出的对话框的"填充"选项卡中设置"背景色"为"浅绿色",如图 3-8 所示,单击"确定"按钮,弹出"条件格式规则管理器"对话框,单击"确定"按钮, 结果如图 3-9 所示。

78

置单元	格格式						?	×
数字	字体	边框	填充					
背景色	B(C):			图案前	颜色(<u>A</u>):			
		颜色			自动	~		
				图案相	¥式(P):	_		
						~		
_								
填充	效果(1)	其他颜	色(M)					
示例								
							清除	(<u>R</u>)
						1000		

图 3-8 设置背景色

条件格式规则管理器								?	×
显示其格式规则(S): 当	前选择	v							
三 新建规则(N)	📝 编辑规则(E)	★ 删除规则(D)	-	•					
规则(按所示顺序应用)	格式			_	应用于		女	口果为真则例	亨止
单元格值 > = 90	微轴	次卓越 AaBbCc			=\$C\$4:\$H\$105		Ť		ļ
单元格值 < 60	微纳	次卓越 AaBbCc			=\$C\$4:\$H\$105	/	Ť		
				_					
					Γ	油白	TRODAK		+ m
						19HAE	取消	A	хн3

图 3-9 条件格式规则

【试题解答 3-2】

1. 题目要求

在练习素材文件夹中,打开"试题解答 3-2. xlsx"文件,按以下要求操作,完成后将文件 保存。

(1) 将工作表 Sheet1 中的数据复制到 Sheet2 中,并将 Sheet1 更名为"工资表"。

(2) 在 Sheet2 的"叶业"所在行后增加一行:"邹萍萍,2600,700,750,150"。

(3)在 Sheet2 的第 F 列第 1 个单元格中输入"应发工资", F 列其余单元格存放对应行 "岗位工资""薪级工资""业绩津贴""基础津贴"之和。

(4) 将 Sheet2 中的"姓名"和"应发工资"两列复制到 Sheet3 中。

(5) 在 Sheet2 中利用公式统计应发工资大于或等于 4500 元的人数,并把数据放入 H2 单元格。

(6) 在 Sheet3 工作表后添加工作表 Sheet4,将 Sheet2 的 A~F 列复制到 Sheet4。对 Sheet4 中的"应发工资"列设置条件格式,即凡是低于 4000 元的,一律显示为红色。

2. 操作步骤

(1) 将工作表 Sheet1 中的数据复制到 Sheet2 中,并将 Sheet1 更名为"工资表"。

○步骤1 单击 Sheet1 工作表,再单击"全选"按钮 **△**(或按 Ctrl+A 组合键)选中 Sheet1 中的全部内容,右击,在弹出的快捷菜单中选择"复制"选项(或按 Ctrl+C 组合键), 将光标移到 Sheet2 的 A1 单元格,右击,在弹出的快捷菜单中选择"粘贴"选项(或者按 Ctrl+V 组合键)。

○步骤2)单击 Sheet1 工作表,右击,在弹出的快捷菜单中选择"重命名"选项(或双击 Sheet1),将其修改成"工资表"。

(2) 在 Sheet2 的"叶业"所在行后增加一行。

选择 Sheet2 工作表,单击行号"6"以选中第 6 行,然后右击,在弹出的快捷菜单中选择 "插入"选项,生成新行,然后依次在新行相应的单元格中输入"邹萍萍,2600,700,750,150" 等值,如图 3-10 所示。

1	А	В	С	D	Е
1	姓名	岗位工资	薪级工资	业绩津贴	基础津贴
2	王大明	2845	980	720	190
3	张小民	2342	812	450	30
4	魏军平	2355	860	570	100
5	叶业	2568	916	680	170
6	邹萍萍	2600	700	750	150
7	李大青	2365	860	620	130

图 3-10 插入行

(3) 在 Sheet2 的第 F 列第 1 个单元格中输入"应发工资", F 列其余单元格存放对应行 单元格数据之和。

〇步骤1)将光标移到 Sheet2 表中,选中 F1 单元格,输入"应发工资"。

(0步骤2) 将光标移到 Sheet2 工作表的 F4 单元格中,单击编辑栏上的 fx 按钮,在弹出的"插入函数"对话框中选择 SUM 函数,单击"确定"按钮。

(○步骤3) 在"函数参数"对话框的 Number1 文本框中输入"B2:E2",如图 3-11 所示, 单击"确定"按钮。

②步骤4 单击单元格右下角填充柄,按住鼠标左键往下拖引用相同公式完成所有应 发工资的计算。

(4) 将 Sheet2 中的"姓名"和"应发工资"两列复制到 Sheet3 中。

○步骤1 选择 Sheet2 表,将光标移动到 A 列同时按住 Ctrl 键再选择 F 列,右击,在 弹出的快捷菜单中选择"复制"选项(或者按 Ctrl+C 组合键)。

	? ×
SUM	(2045 000 720 100)
Number 1 BZ.EZ	<u>1</u> = {2845,980,720,190}
Number2	1 = 数值
计算单元格区域中所有数值的和	= 4735
计算单元格区域中所有数值的和 Number1: nu 值	= 4735 umber1,number2, 1 到 255 个待求和的数值。单元格中的逻辑 和文本将被忽略。但当作为参数键入时,逻辑值和文本有效
计算单元格区域中所有数值的和 Number1: nu 值 计算结果 = 4735	= 4735 unber1,number2, 1 到 255 个待求和的数值。单元格中的逻辑 和文本将被忽略。但当作为参数键入时,逻辑值和文本有效

图 3-11 设置 SUM 函数

○步骤2)选择 Sheet3 表,将光标定位到 A1 单元格,右击,在弹出的快捷菜单中选择 "选择性粘贴"选项,在弹出的对话框中选择"数值"单选按钮,如图 3-12 所示,单击"确定"按 钮完成复制。

选择性粘贴	? ×
粘貼	
○ 全部(A)	○ 所有使用源主题的单元(H)
〇 公式(E)	〇 边框除外(X)
数值(V)	○ 列宽(W)
○ 格式(I)	○ 公式和数字格式(R)
〇 评论(C)	○ 值和数字格式(U)
〇 验证(N)	○ 所有合并条件格式(G)
运算	
④ 无(Q)	○ 乘(M)
〇 加(D)	〇 除(I)
〇 减(S)	
□ 跳过空单元(B)	□ 转置(E)
粘贴链接(L)	确定取消

图 3-12 选择性粘贴

(5) 在 Sheet2 中利用公式统计应发工资大于或等于 4500 元的人数。

○步骤1 选择 Sheet2 表,将光标定位到 H2 单元格,单击编辑栏上的 ƒ 按钮,在弹出的"插入函数"对话框中,在"或选择类别"下拉列表中选择"统计"选项,在"选择函数"列表框中选择 COUNTIF 函数,如图 3-13 所示,单击"确定"按钮。

○步骤2 在"函数参数"对话框的 Range(区域)文本框中选择"F2:F102"区域,在 Criteria(条件)文本框中输入">=4500",如图 3-14 所示,单击"确定"按钮。

(6) 在 Sheet3 工作表后添加工作表 Sheet4,将 Sheet2 的 A~F 列复制到 Sheet4。对 Sheet4 中的"应发工资"列设置条件格式。

插入函数			?	×	
搜索函数(<u>S</u>):					
请输入一条简短	请输入一条简短说明来描述您想做什么,然后单击"转到"				
或选择类别(<u>C</u>):	统计	~			
选择函数(N):					
CONFIDENCE CORREL COUNT COUNTA COUNTBLANI	.т <			ŕ	
COUNTIFS				~	
COUNTIF(rang 计算某个区域中	e,criteria) 满足给定条件的单元相	各数目			
有关该函数的帮助	±	确定	H	四消	

图 3-13 插入 COUNTIF 函数

函数参数	? 2
COUNTIF Range Criteria >=4500	 (4735;3634;3885;4334;3975; =
计算某个区域中满足给定条件的单 Crite	= 範元格数目 ria 以数字、表达式或文本形式定义的条件
计算结果 =	

图 3-14 设置 COUNTIF 函数参数

○步骤1 单击窗口左下方工作表名称右侧"新工作表"按钮 ④,插入新工作表,生成新的工作表 Sheet4。

〇步骤2)选择 Sheet2,选中 A~F 列区域数据并复制到 Sheet4 表中。

○步骤3选择"应发工资"所在列 F2:E101 数据区域,然后单击"开始"→"样式"功能 组中的"条件格式"下拉按钮,选择"突出显示单元格规则"→"小于"选项。弹出"小于"对话 框,在"为小于以下值的单元格设置格式"文本框中输入 4000,在"设置为"下拉列表框中选 择"红色文本"选项,单击"确定"按钮,如图 3-15 所示。

【试题解答 3-3】

1. 题目要求

在练习素材文件夹中,打开"试题解答 3-3. xlsx"文件,按以下要求操作,完成后将文件 保存。

小于	?	×
为小于以下值的单元格设置格式:		
4000 1 设	置为《红色文本》	~
	确定	取消

图 3-15 设置条件格式参数

(1)将"库存表"中除"仪器名称"仅为"万用表"的行外,全部复制到 Sheet2 中。

(2)将 Sheet2 中名称仅为"电流表"和"压力表"的"库存"分别改为 20 和 30,并重新计 算"库存总价"(库存总价=库存×单价)。

(3)将"库存表"中"仪器名称""单价""库存"三列复制到 Sheet3 中,并将 Sheet3 设置套 用表格格式为"红色,表样式浅色 10"格式。

(4)将 Sheet2 表"库存总价"列宽调整为 10,设置"进货日期"的列宽为"自动调整列 宽",并按"库存总价"降序排列。

(5) 在 Sheet2 中利用公式统计库存量小于 10 的仪器种类数,并把数据放入 H2 单元格中。

(6) 在 Sheet3 工作表后添加工作表 Sheet4,将 Sheet2 的 A~F 列复制到 Sheet4。

(7)对 Sheet4 进行高级筛选,筛选出单价大于或等于 1000 的或库存大于或等于 60 的数据行。

提示: 在原有区域显示筛选结果,高级筛选的条件可以写在 H 和 I 列的任意区域。

2. 操作步骤

(1) 将"库存表"中除"仪器名称"仅为"万用表"的行外,全部复制到 Sheet2 中。

○步骤1 选择"库存表"工作表,将光标移动到第1行,选中第1~3行,同时按住 Ctrl 键,再选中第5~102行,右击,在弹出的快捷菜单中选择"复制"选项。

〇步骤2)将光标移到 Sheet2 的 A1 单元格,右击,在弹出的快捷菜单中选择"粘贴"选项。

(2)将 Sheet2 中名称仅为"电流表"和"压力表"的"库存"分别改为 20 和 30,并重新计算"库存总价"。

〇步骤1)选择 Sheet2 工作表,将光标移到 E2 和 E32 单元格,分别将值改为 20 和 30。

○步骤2) 在 F2 单元格中输入"=D2 * E2",按 Enter 键。将光标移到 F2 单元格右下 角的填充柄上,按住鼠标左键向下拖到 F101 单元格即可,如图 3-16 所示。

со	UNTIF -	:	×	~	fx =D2*E2	>			
1	A			1	В	С	D	Е	F
1	仪器编号	仪器	名称			进货日期	单价	库存	库存总价
2	102002	电流	表			2012/2/12	195	20	=D2*E2

图 3-16 输入计算公式

(3)将"库存表"中"仪器名称""单价""库存"三列复制到 Sheet3 中,并将 Sheet3 设置套 用表格格式。

○步骤1 选择"库存表"中的 B 列,按住 Ctrl 键,同时选择 D 列和 E 列,右击,在弹出的快捷菜单中选择"复制"选项。

○步骤2 选择 Sheet3 工作表,将光标移到 A1 单元格,右击,在弹出的快捷菜单中选择"粘贴"选项。