

2021 年上海市高等学校信息技术水平考试试卷

一级（大学信息技术+数据分析与可视化基础） 模拟卷

（本试卷考试时间 90 分钟）

一、单选题（本大题 25 道小题，每小题 1 分，共 25 分），从下面题目给出的 A、B、C、D 四个可供选择的答案中选择一个正确答案。

1. _____不属于现代信息技术的内容。

- A. 信息获取技术
- B. 信息传输技术
- C. 信息营销技术
- D. 信息处理技术

2. 计算机系统是由_____组成的。

- A. 主机和外部设备
- B. 主机、键盘、显示器和打印机
- C. 系统软件和应用软件
- D. 硬件系统和软件系统

3. 关于计算思维，错误的描述是_____。

- A. 它具有计算机学科的许多特征
- B. 它在计算机科学中得到充分体现
- C. 它的有些内容与计算机学科没有直接关联
- D. 它是计算机学科的专属

4. 区块链是指通过去中心化和去信任的方式集体维护一个可靠数据库的技术方案，实现从信息互联网到_____的转变。

- A. 数据互联网
- B. 货币互联网
- C. 信用互联网
- D. 价值互联网

5. 在信息社会的道德伦理建设方面，_____不是行之有效的措施。

- A. 完善技术监控
- B. 控制学生上网时间
- C. 加强法律和道德规范建设
- D. 加强网络监管

6. 机械硬盘采用_____作为存储介质。

- A. 磁性碟片
- B. 光盘
- C. U 盘
- D. 网盘

7. 在 Windows 操作系统中，如果卸载一款应用程序，不可以_____。
- A. 在控制面板的“卸载程序”窗口中，选中程序后单击工具栏中的“卸载”按钮
 - B. 在控制面板的“卸载程序”窗口中，选中程序右击鼠标，在菜单中选择“卸载”命令
 - C. 选中程序图标，直接按<Delete>键
 - D. 使用文件名为“Uninstall.exe”的卸载程序
8. 在 Windows 的任务管理器中，单击_____选项卡，可以查看 CPU 和内存的详细使用情况。
- A. 用户
 - B. 进程
 - C. 性能
 - D. 服务
9. 在 Windows 操作系统中，_____属于桌面主题。
- A. 窗口图标
 - B. 桌面背景
 - C. Dock 栏
 - D. 磁贴
10. 信息、数据、信号、信道是数据通信中的常用术语，其中_____是数据在传输过程中的表示形式。
- A. 信息
 - B. 数据
 - C. 信号
 - D. 信道
11. TCP/IP 协议的参考模型共分四层，其中最高层是_____。
- A. 应用层
 - B. 表示层
 - C. 会话层
 - D. 网络层
12. “_____ 127.0.0.1”命令用于确认本机 TCP/IP 协议是否被正确安装和加载。
- A. ping
 - B. ipconfig
 - C. config
 - D. cmd
13. 射频识别网络是物联网海量数据的重要来源之一，而_____是读取数据信息的关键器件。
- A. Excel 表格
 - B. RFID 阅读器
 - C. Windows Defender
 - D. OneDrive

14. 按照防火墙应用部署位置，可将防火墙分为_____防火墙和个人防火墙。
- A. 边界
 - B. 应用代理型
 - C. 软件
 - D. 芯片级
15. 在 Word 中，要插入目录，可使用_____选项卡目录组中的命令。
- A. 引用
 - B. 视图
 - C. 插入
 - D. 页面布局
16. 在 Excel 中，创建数据透视表时，可以选择_____放置透视表的位置。
- A. 在新工作表
 - B. 在新工作簿
 - C. 在外部数据文件
 - D. 在另一个数据透视表
17. 在 PowerPoint 中，在_____选项卡下设置幻灯片的背景。
- A. 插入
 - B. 开始
 - C. 设计
 - D. 动画
18. 关于信息的描述，错误的是_____。
- A. 信息是数据的载体
 - B. 信息是数据的内涵
 - C. 信息是隐藏在数据背后的规律
 - D. 数据经过加工后，能产生有价值的信息
19. 关于大数据的描述，错误的是_____。
- A. 大数据对数据的精确性要求很高
 - B. 大数据的数据量巨大
 - C. “智能 智慧”是大数据时代的显著特征
 - D. 大数据允许数据中有一些错误数据
20. 论文剽窃检测系统属于_____数据分析方法。
- A. 分类
 - B. 回归
 - C. 聚类
 - D. 相似匹配
21. 在使用移动平均进行预测分析时，要表示预测值与实际值的误差，则应该选择_____。

- A. 输入区域
- B. 间隔
- C. 图表输出
- D. 标准误差

22. 数据库系统主要由数据库、数据库管理系统、应用系统和_____组成。

- A. 数据库管理员
- B. 应用系统管理员
- C. 硬件管理员
- D. 网络管理员

23. 在 SQL 语言中，用于删除数据表的关键字是_____。

- A. ALTER
- B. DELETE
- C. MODIFY
- D. DROP

24. 关于数据可视化的描述，错误的是_____。

- A. 数据可视化是关于数据视觉表现形式的科学技术研究
- B. 数据可视化涉及计算机图形学、图像处理、计算机视觉、计算机辅助设计等多个领域
- C. 数据可视化对于数据解释没有帮助
- D. 数据可视化有利于人们更好地发现和利用数据的价值

25. _____适合展示个体之间的差异情况。

- A. 散点图
- B. 词云图
- C. 柱形图
- D. 饼图

二、是非题（本大题 5 道小题，每小题 1 分，共 5 分）。

1. 知识创新是信息素养的重要体现，信息素养已成为信息时代创新人才必备的知识结构和知识技能。
2. Windows 操作系统的文件和文件夹组织结构是属于网状结构。
3. IPv6 中规定了 IP 地址长度最多可达 36。
4. 在 Excel 中，模拟运算表最多能解决 2 个变量对于计算结果的影响问题。
5. 在专门的关系运算中，投影运算是在基本表中选择满足条件的记录组成一个新的关系。

三、操作题

所有的样张都在“C:\样张”文件夹中，考试系统中【样张】按钮可直接打开此文件夹。

注意：样张仅供参考，相关设置按题目要求完成即可。由于显示器颜色差异，部分题目做出结果可能与样张图片存在色差。

（一）文件管理（共6分）

1. 在C:\KS中新建文件夹KA，在KA文件夹中创建文件夹KC。在C:\KS文件夹中创建文本文件BFW.txt，在该文档中录入文字“经常备份是确保数据安全的有效手段”。将C:\素材\YS.rar文件中的所有文件使用密码123解压到C:\KS中。设置解压得到的22.jpg文件属性为“只读”，将1.txt文件内容中的文字“管理员”全部替换为“Admin”。

2. 在C:\KS文件夹中创建一个名为WT的快捷方式，该快捷方式指向C:\Windows文件夹，并设置运行方式为“最大化”，快捷键为<Ctrl>+<Shift>+<K>。在C:\KS文件夹中创建名为JX的快捷方式，指向http://www.wyj.com，并设置其快捷键为<Ctrl>+<Alt>+<J>。

（二）数据处理（共20分）

1. 电子表格处理（12分）

打开C:\KS\JExcel.xlsx文件，请按要求对各工作表进行编辑处理，将结果以**原文件名**保存在C:\KS文件夹中（计算必须用公式或函数，否则不计分）。

（1）将Sheet1中的数据复制后转置粘贴到Sheet4中A1单元格起始的位置，使其行列互换。在Sheet1中，将A2:A16区域格式设置为“03/14/12”式样，将日期列设置自动调整列宽，内容全部居中对齐。在B列相应位置单元格，计算累计确诊人数（统计方法为：前一天累计确诊+当天新增确诊）。在C17单元格中，计算新增确诊人数的最大值。在E列相应位置单元格，计算每天的死亡率（死亡率=累计死亡人数/累计确诊人数），用百分数显示，并保留2位小数。在F列相应位置单元格，判断死亡率等级：死亡率超过2.5%，为“一级”，死亡率小于等于2.2%，为“三级”，其他为“二级”。

（2）在Sheet1的C8单元格，插入批注“峰值”并显示批注。所有数据区域套用“表样式浅色9”，取消筛选按钮。使用条件格式，设置“累计确诊人数”列为“红-黄-绿色阶”样式。将新增确诊人数大于60的单元格设置为标准色-红色字体、黄色填充格式。

（3）参考样张，在Sheet1中的G1:M17区域制作带数据标记的折线图，标题为“疫情数据折线图”，显示新增确诊人数的数据标签，并在次坐标轴显示累计确诊人数。在Sheet2中，按照主要关键字“系列”和次要关键字“型号”升序排列，然后按“系列”分类汇总销售数量与销售金额总和，汇总结果显示在数据下方。在Sheet3中，A21单元格开始的区域建立数据透视表，以“系列”为行标签统计销售单价的最大值。

2. 文字信息处理（8分）

打开C:\KS\JWord.docx文件，请参照样张，按要求进行编辑和排版，将结果以**原文件名**保存在C:\KS文件夹中。

（1）将正文中所有“天安门”的格式替换为华文琥珀、加着重号。在文章起始位置创建“自动目录2”样式的目录。为正文中的3个二级标题设置项目符号★（提示：Wingdings字体中），并设置为标准色-红色。将最后一段分为等宽的两栏，并添加分隔线。将标题“百年大会转播”转为繁体。为正文最后一段设置首字下沉2行，并加深色网格图案、标准色-红色的文字底纹。为页面添加页面边框：图案为“🔥”的艺术型方框。

(2) 在页面底端插入“圆角矩形3”样式的页码, 设置页码编号格式为“A, B, C…”, 起始页码为“C”。使用C:\素材\BN.jpg图片, 制作图片水印, 并设置为“冲蚀”。插入“空白”型页眉, 内容为自动更新的日期, 其格式参考样张。在正文第一段(“7月1日……热血沸腾。”)插入脚注, 内容为“百年华诞”, 脚注位置: 页面底端。在文末左侧插入“五角星”的形状, 并设置其高度宽度均为4厘米, 使用C:\素材\BN.jpg图片填充, “四周型”环绕。在文末右侧插入SmartArt图形循环类别中的“分段循环”, 参考样张调整其大小并修改文本, 更改颜色为“彩色轮廓-个性色2”, 样式为“粉末”。

(三) 网络应用基础 (共4分)

1. 打开C:\素材\网页J.html, 将该网页以PDF格式保存在C:\KS文件夹中, 文件名为WYJ.pdf; 并将文中“新闻”图片保存在C:\KS文件夹中, 文件名为WYTP.png。

2. 在C:\KS文件夹中创建IP.txt文件, 将当前计算机的以太网适配器DHCP是否已启用、自动配置是否已启用、IPv4地址的信息粘贴在内, 每个信息独占一行。请使用地址127.0.0.1测试本机的网络连通是否正常, 将命令窗口截图保存在C:\KS文件夹中, 文件名为WLLJ.jpg。

(四) 数据分析基础 (共5分)

政府推进老房子加装电梯的惠民政策, 假设去除政府补贴后安装一部电梯需要资金45万元, 计算公式为 $PMT(B3/12, B4*12, B2)$, 请使用单变量模拟运算表计算贷款年利率为4.5%, 贷款年限分别为5、8、10、12年的情况下居民每月还款金额。

使用双变量模拟运算表计算贷款年利率分别为3.0%、3.5%、4.0%和5.0%, 借贷年限分别为5、8、10、12年的情况下居民每月还款金额。

已知居民月偿还能力为6500元, 贷款年利率为4.5%, 贷款年限为10年, 计算公式为 $PMT(B22/12, B23*12, B21)$, 请使用单变量求解居民可贷款总金额。

将结果以**原文件名**保存在**C:\KS**文件夹中。

1. 打开C:\KS文件夹下的acalcJ.xlsx文件, 参照上述计算公式, 在指定的单元格中填入贷款总金额, 在相应的单元格内填入计算公式。

2. 使用单变量模拟运算表计算不同“贷款年限”的每月还款金额, 结果显示在C8:C11区域。

3. 使用双变量模拟运算表计算不同“贷款年限”和“贷款利率”的每月还款金额, 结果显示在C15:F18区域。

4. 使用单变量求解计算居民可贷款总金额, 结果显示在B21单元格。

(五) 数据库应用基础 (共15分)

打开C:\KS\医院管理.accdb数据库文件, 该数据库文件中已经创建了4个表对象, 分别为: 医生表、患者表、科室表和登记表, 请按要求完成设计, 将结果以**原文件名**保存在**C:\KS**文件夹中。

1. 在医生表中插入1条记录, 医生ID为A007, 医生姓名为张明, 性别为男, 年龄为40, 职称为副主任医师, 专长为内科。

2. 创建查询, 统计不同性别的医生的平均年龄, 查询结果包含性别和平均年龄, 所建查询命名为查询1。

3. 创建查询，查找年龄在40岁以下（不含40）的患者登记信息，查询结果包含患者的姓名、预约日期和年龄，并按照预约日期升序排列，所建查询命名为查询2。

4. 创建查询，修改王永医生的职称为副主任医师，所建查询命名为查询3。创建查询，删除A001医生，并且预约日期为2004年12月1日的登记记录，所建查询命名为查询4。

（六）数据分析与可视化应用（共20分）

利用C:\KS\超市.xlsx，按要求进行数据分析并给出可视化图表，将仪表板（画布）中的结果导出为图像文件，以DV.png为文件名保存在C:\KS文件夹中（因软件版本差异，如题目中对于颜色和大小等无明确要求，使用默认值即可）。

1. 制作一个仪表板（画布），在仪表板（画布）上方添加一个文本框，输入文字“各类数据统计分析”，设置颜色为红色，居中显示。在文本框右侧插入图像文件C:\KS\pic.jpg。

2. 展示各类客户不同邮寄方式购买情况。使用默认图表（数据透视表）显示，邮寄方式降序排列，显示总价的值，图表标题设置为“各类客户不同邮寄方式购买总价统计”，参考样张将该图表放置在仪表板（画布）的中部左侧。

3. 展示各类客户不同邮寄方式折扣情况。使用条形图显示，计算折扣（=总价与折扣率的乘积），颜色依据为邮寄方式，图表标题设置为“各类客户不同邮寄方式折扣统计”，参考样张将该图表放置在仪表板（画布）的中部右侧。

展示各省不同类别发货速度情况。使用盒须图（箱线图）显示，计算速度（=收货日期与下单日期差值的最小值），详细信息为省/自治区，图表标题设置为“各省不同类别发货速度统计”，如样张所示放置在仪表板（画布）的底部。

4. 添加筛选器。设置“各类客户不同邮寄方式购买总价统计”为筛选器，显示消费者的情况。