

2025 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+人工智能基础）（A 场）

（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. 现代信息技术包括数据获取、数据传输、数据处理、数据控制、数据存储和_____等技术。

- A. 数据安全
- B. 数据采集
- C. 数据库
- D. 信息展示

2. 若计算机中汉字采用 32×32 点阵输出，则每个汉字需要_____个字节来存储对应的点阵信息。

- A. 4
- B. 64
- C. 128
- D. 256

3. 计算机系统是由_____组成的。

- A. 硬件系统和外部设备
- B. 硬件系统和网络系统
- C. 外部设备和软件系统
- D. 硬件系统和软件系统

4. USB 接口是为了解决计算机与_____的通用连接而设计的。

- A. CPU
- B. 内存
- C. 互联网
- D. 外部设备

5. 在人工智能技术中，主要应用在机器翻译、文档分类、问答系统、舆情分析、语音识别等方面的技术是_____。

- A. 搜索技术
- B. 机器视觉
- C. 语音处理
- D. 自然语言处理

6. 在 Windows 系统中，当用户在文件资源管理器中搜索时，可通过_____选项卡设置搜索的更多属性。

- A. 搜索工具
- B. 选项

- C. 设置
- D. 参数

7. 在 Windows 系统中，软件的安装程序文件名通常是_____。

- A. setup.exe
- B. setup.xml
- C. setup.ini
- D. setup.dat

8. 在 Windows 系统中，不支持单个文件超过 4GB 大小的文件系统是_____。

- A. NTFS
- B. FAT32
- C. exFAT
- D. ReFS

9. 在 Windows 系统中，用户可以通过文件资源管理器窗口中的_____直观查看当前文件或文件夹的具体存储位置。

- A. 状态栏
- B. 菜单栏
- C. 地址栏
- D. 快速访问工具栏

10. 不属于数据通信系统常用技术指标的是_____。

- A. 冗余性
- B. 传输速率
- C. 差错率
- D. 可靠性

11. 网络协议是网络通信的规则和约定，它由语义、语法和时序三个要素构成，其中时序用于_____。

- A. 规定通信双方准备讲“什么”
- B. 规定通信双方“如何讲”
- C. 规定事件出现和执行的先后顺序
- D. 规定协议元素的种类

12. 全光网络用光纤将光节点互联成网，采用_____完成信号的传输、交换功能。

- A. 无线电波
- B. 微波
- C. 紫外线
- D. 光波

13. _____是对 Internet 上的资源位置和访问方法的一种简洁表示。

- A. TCL
- B. IP

- C. URL
- D. DNS

14. 用户持装有 NFC 芯片的手机，刷手机支付车费可以乘坐公共交通，此时 NFC 处于_____。

- A. 卡模式
- B. 点对点模式
- C. 移动支付模式
- D. 个人标签模式

15. 在 Word 中，关于文本框的描述，错误的是_____。

- A. 文本框可以设置环绕文字
- B. 文本框只可以设置横排文本
- C. 文本框中可以插入图片
- D. 文本框中可以使用项目符号

16. 在 PowerPoint 中，将幻灯片内的文本转换为 SmartArt 图形，正确的操作位置在_____选项卡中。

- A. 格式
- B. 插入
- C. 审阅
- D. 开始

17. 在 Excel 中，关于数据透视表作用的描述，错误的说法是_____。

- A. 根据数据源查看不同的汇总结果
- B. 显示不同页面筛选的数据
- C. 查找和替换数据
- D. 动态交互地分析处理数据

18. 1956 年，麦卡锡、明斯基、香农等人召开了_____会议，会上首次提出了人工智能术语。

- A. 达特茅斯
- B. 图灵
- C. 世界人工智能大会
- D. 机器学习国际研讨会

19. 多模态生成式人工智能_____。

- A. 仅支持文本生成
- B. 可同时处理文本、图像、语音等多种模态
- C. 专用于高精度数学计算
- D. 仅能生成不超过 5 秒的短视频

20. _____在搜索过程中加入了与问题有关的启发性信息，加速问题的求解过程。

- A. 盲目搜索

- B. 启发式搜索
- C. 随机搜索
- D. 深度优先搜索

21. 智能计算系统的硬件部分一般采用异构系统，即 CPU+_____。

- A. 高速缓存
- B. 声卡
- C. 网卡
- D. 智能芯片

22. _____是一种对关键词的视觉化描述方法。

- A. 饼图
- B. 散点图
- C. 词云图
- D. 箱型图

23. K-Means 聚类算法对_____敏感。

- A. 初始样本标签
- B. 初始样本相似度
- C. 初始聚类质心
- D. 学习率

24. 当自变量个数大于 1 时，这种回归称为_____。

- A. 一元回归
- B. 多元回归
- C. 逻辑回归
- D. 简单回归

25. 以下关于感知器模型描述错误的是_____。

- A. 由多个神经元构成
- B. 同层神经元之间没有连接
- C. 同层神经元之间存在连接
- D. 每个神经元都与上一层的所有神经元相连接

二、是非题（本大题 5 道小题，每小题 1 分，共 5 分）。

1. 信息时代的大学生不但要遵守现实社会的秩序，还应该遵守网络社会的秩序。
2. 剪贴板是 Windows 系统在内存区开辟的临时数据存储区。
3. 计算机病毒不能进行自我复制。
4. L2 级别自动驾驶技术可以实现在所有道路和天气条件下无需人类干预的行驶。
5. ChatGPT 是基于神经网络的机器学习技术，只能用于图片分类。

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 DD。将 C:\素材\ZX.zip 文件中的“织绣 005.JPG”图片文件解压缩至 C:\KS 文件夹中。将 C:\素材\上海博物馆.txt 文件复制到 C:\KS 文件夹中。将 C:\KS\文化遗产.txt 文件重命名为 WHYC.txt。删除 C:\KS\SZK.txt 文件。在 C:\KS 文件夹中，创建文本文件“文物保护.txt”，在该文件中录入文字“数字文物库”。

2. 在 C:\KS 文件夹中创建一个名为“数字织绣”的快捷方式，该快捷方式指向 C:\素材\ZX.zip。

（二）数据处理（共20分）

1. 电子表格处理（12分）

打开 C:\KS\ExcelJ.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）在 Sheet1 中，设置 A1:I1 区域“合并后居中”，字体为微软雅黑、20、加粗，并为 A1 单元格填充“橙色”图案颜色、“25% 灰色”图案样式；为 A1 单元格插入批注“藏品数量单位：件/套”，并显示批注。

在 H3:H12 区域中统计各行左侧五年数据的平均值，并设置字体颜色为红色；在 I3:I12 区域中统计各行左侧五年数据的最大值；利用 SUMIF 函数，在 C13 单元格中统计 2023 年各收藏机构“一级文物”藏品数量的总和；利用 COUNTIF 函数在 G13 单元格中统计 2019 年藏品数量小于 20000 的单元格个数。

利用条件格式，将 G3:G12 区域中藏品数量大于 18000000 的数据设置为“绿填充色深绿色文本”。

设置 C3:I12 区域中的数据水平居中。为 A2:I13 区域套用“表样式浅色 9”的表格格式，“表包含标题”。为 A2:I13 区域添加“所有框线”和“粗外侧框线”。将 A~I 列调整到最合适的列宽。

对 A16:G26 区域中的数据进行筛选，筛选出“一级文物”的数据。

（2）在 Sheet2 中，对 A2:G12 区域数据按“文物类别”为主要关键字（升序）、“收藏机构”为次要关键字（降序）进行排序。创建分类汇总，按“文物类别”为分类字段，汇总“2023 年”藏品数量的和，汇总结果显示在数据下方；将汇总结果中的数值数据设置为红色，并仅显示 2 级明细。

（3）在 Sheet3 中，以 A15 为起始位置，创建数据透视表，“文物类别”为行标签，统计“2023 年”藏品量的和、“2022 年”藏品量的平均值，并且禁用行和列的总计信息。为数据透视表套用“数据透视表样式中等深浅 5”的表格格式。

在 A20:F30 区域创建各收藏机构 2023 年一级文物藏品数量的“饼图”，设置图表标题为“各收藏机构 2023 年一级文物藏品数量图”，设置图表快速布局为“布局 6”，设置图表样式为“样式 6”，调整图例位置到左侧，数据标签的位置为“数据标签外”，设置图表区格式：

边框为实线、圆角，填充为渐变填充。

2. 文字信息处理（8分）

打开C:\KS\WordJ.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）设置纸张方向为“横向”。将第1段文字“中国篆刻”修改为艺术字，艺术字样式为列表中第1行第4列效果，设置艺术字的形状样式为：“中等效果-金色，强调颜色4”，上下型环绕，水平居中对齐。设置第2段的文本效果为列表中第1行第4列效果，并为其添加着重号。将第3段分为等宽两栏，加分隔线，首字下沉2行，字体为楷体。设置第4段悬挂缩进2字符，1.5倍行距。为该段落添加边框和底纹，设置边框为阴影，样式为外粗内细，颜色为橙色，底纹填充为浅绿，图案样式为10%。为第5段添加脚注，内容为“非遗传承”。为第6、8、10段创建编号列表，样式为“壹，贰，叁...”。

（2）为页面添加“●”样式的艺术型边框。设置页面颜色为“绿色，个性色6，淡色80%”。将文中的所有文字“艺术”替换为楷体、加粗、突出显示的“艺术”。将最后6段文字转为2列3行的表格，根据内容自动调整表格。利用C:\素材\zk.jpg设置图片水印，“冲蚀”效果。插入图片C:\素材\zk.jpg，设置图片高度为1厘米（锁定纵横比），图片样式为“柔化边缘矩形”，四周型环绕，放置在相应位置。将艺术字标题中的“国”字转为繁体。插入“空白”样式页眉，内容为自动更新的日期，格式为“XXXX年XX月XX日”。在页面底端插入“普通数字3”样式页码，设置页码编号格式为“a,b,c...”。

（三）网络应用基础（共4分）

1. 打开 C:\素材\WebJ.html 文件，将该网页以 PDF 格式保存在 C:\KS 文件夹中，文件名为 WebJ.pdf。

2. 在 C:\KS 文件夹中创建文本文件 WLIP.txt，使用网络命令查看本机的网络信息，将使用的命令、以太网适配器的连接特定的 DNS 后缀、DHCP 是否已启用、自动配置是否已启用、TCP/IP 上的 NetBIOS 的信息保存到 WLIP.txt 文件中，每条信息独占一行。使用网络命令测试本机与某主机（IP 地址：192.168.1.10）的连接是否正常，将使用的命令、反馈的信息窗口截图，以 PNG 格式保存到 C:\KS 文件夹中，文件名为 WLCS.png。

（四）人工智能数据处理（共15分）

打开C:\KS\4_1.py文件，按下列要求完成程序，并将结果以**原文件名**保存在C:\KS文件夹中。

非物质文化遗产数字化保护是一场跨越时空的文明对话，亦是一曲传统与科技交织的时代赞歌。程序实现从文件中读取2021年至2025年数字非遗数据量，并绘制折线图，具体要求如下：

1. 导入相关库，设置支持中文显示，读取feiyi.csv文件数据到DataFrame对象。按提示信息，选择折线图线型。如果输入“直”则采用直线（标记“-”）；如果输入“虚”，则采用虚线（标记“--”）；否则，提示输入错误，重新输入。

2. 绘制折线图，设置线条上数据点标记样式。

3. 设置标题，设置x坐标轴标签为“年份”，设置y坐标轴标签为“数据量（万条记录）”。

4. 设置x坐标轴刻度, 设置y坐标轴范围为(0, 400)。

5. 设置图例, 设置网格, 显示图形。

请按代码中的注释提示, 在横线处补全合适的程序代码, 程序运行结果如样张所示。注意: 考生只可补全代码, 不可修改或删除横线处以外任何代码。

(五) 机器学习 (共15分)

打开C:\KS\5_1.py文件, 按下列要求完成程序, 并将结果以**原文件名**保存在**C:\KS**文件夹中。

红酒品类繁多, 可利用KNN算法进行红酒自动分类, 避免人工评判的主观性, 极大提高红酒分类速度, 进而提升红酒产业自动化程度。

程序实现以下功能:

1. 加载红酒品类数据集, 划分训练集与测试集, 测试集所占比例为25%, 随机数种子为12。
2. 对训练集进行标准化拟合和转换, 对测试集进行标准化转换。
3. 基于KNeighborsClassifier分类模型建立分类器对象, 利用训练集的特征数据和标签数据进行模型拟合。
4. 根据测试集的特征数据和标签数据, 使用模型自带的评估函数进行准确性测评。
5. 计算并显示主要分类指标的文本报告。

程序运行结果如样张所示。注意: 考生只可补全代码, 不可修改或删除横线处以外任何代码。

请从以下选项中选择正确的代码填入相应的横线处, 补全程序。

- `standerd_scaler.fit_transform(X_train)`
- `data, target, test_size=0.25, random_state=12`
- `knc.fit(X_train, y_train)`
- `standerd_scaler.transform(X_train)`
- `classification_report(y_test, y_predict)`
- `knc.fit(X_test)`
- `X, y, test_size=0.25, random_state=12`
- `knc.score(X_train)`
- `classification_report(x_test, y_test)`
- `knc.score(X_test, y_test)`

(六) 深度学习 (共10分)

打开C:\KS\6_1.py文件, 阅读和分析程序, 按下列要求完成题目, 并将结果以**原文件名**保存在**C:\KS**文件夹中。

程序通过神经网络对MNIST数据集进行分类训练和模型评估。程序运行结果如样张所示。注意: 此题仅做阅读和分析, 无需运行和调试。

请针对程序中5处【_题号_】所在的代码行, 从以下选项中选择对该行恰当的代码解释, 并将选项编号填入【】内, 如【A】, 注意编号不区分大小写。

- A. 导出tensorflow库, 命名为tf。
- B. 以model2025.h5为名保存模型。
- C. 模型训练, 将训练样本的30%为验证集, 迭代次数达到4时结束训练, 并显示不包

含进度条的日志信息。

D. 模型训练，将训练样本的70%为验证集，迭代次数达到2时结束训练，并显示包含进度条的日志信息。

E. 加载名为model2025.h5的模型。

F. 添加名为Hidden1的隐藏层，该层包含 28×28 神经元，输入维度为50，激活函数为relu。

G. 模型评估。

H. 添加名为Hidden1的隐藏层，该层包含50神经元，输入维度为 28×28 ，激活函数为relu。

I. 模型训练与评估。

J. 导入tensorflow库，命名为tf。

上海市教育考试院
版权所有