

2025 年湖北省中小学教师公开招聘考试模拟卷（一）

信息技术

一、单项选择题（本大题共 15 小题，每小题 3 分，共 45 分）

1. 【答案】C。解析：机器证明主要是指通过计算机程序来证明数学定理等逻辑命题。它侧重于数学和逻辑推理领域，和指纹识别这种基于人体生理特征的识别技术没有直接关联。例如，用计算机程序证明几何定理，通过算法和规则进行逻辑推导，这是机器证明的典型应用场景。

自然语言处理主要涉及计算机对人类语言的理解和生成。包括文本翻译、语音识别与合成、问答系统等。例如，机器翻译软件将一种语言翻译成另一种语言，或者语音助手理解用户的语音提问并回答。而指纹识别并不涉及语言的处理。

生物特征识别是利用人体的生理特征（如指纹、虹膜、面部特征等）或行为特征（如步态、签名等）来进行身份认证的技术。指纹识别就是典型的生物特征识别技术。它通过提取指纹的特征点（如纹路的分叉、终止等），将其转化为数字模板，然后与预先存储的模板进行匹配，从而判断是否为合法用户。

机器翻译是自然语言处理的一个分支，主要是利用计算机技术将一种自然语言翻译成另一种自然语言。它和指纹识别的应用场景完全不同，指纹识别不是用于语言之间的转换。

2. 【答案】C。解析：A 选项：信息具有真伪性，所以信息有真有假；B 选项：因特网虽然可以搜索很多信息，但不是所有的信息都可以查到，比如目前最新的高科技信息等；C 选项：收集信息后并整理信息，有利于我们更好的使用信息；D 选项：断电、病毒入侵或者硬盘损坏都有可能造成保存在计算机的信息丢失。

3. 【答案】B。解析：字母先后顺序对应各二极管的亮灭状态，要显示数字 9，则二极管 e 和 d 是灭 的状态，用 0 表示，其余二极管是亮的状态，用 1 表示，所以 9 所对应的编码为 1110011。

4. 【答案】C。解析：由题干可知： $1+1=10$ ， $1*1=1$ ，即逢二进一，则 $11*11=(10+1)*11=110+11=1001$ 。

5. 【答案】C。解析：VGA (Video Graphics Array) 是 IBM 于 1987 年提出的一个使用模拟信号的电脑显示标准，这个标准已对于现今的个人电脑市场已经十分过时。即使如此，VGA 仍然是最多制造商所共同支持的一个低标准，个人电脑在加载自己的独特驱动程式之前，都必须支持 VGA 的标准。

6. 【答案】B。解析：IF 函数“IF(Logical, Value_if_true, Value_if_false)”：根据对指定条件的逻辑判断的真假结果，返回相对应的内容。其中，Logical 代表逻辑判断表达式；Value_if_true 表示当判断条件为逻辑“真 (TRUE)”时的显示内容，如果满足返回“TRUE”；Value_if_false 表示当判断条件为逻辑“假 (FALSE)”时的显示内容，如果满足返回“FALSE”。“学生”与“学生会”比较，前两个字相等，因为“学生”没有第三个字，就相当于“”与“会”字比较，“”比“会”小，所以输出 false。

7. 【答案】D。解析：PowerPoint 2010 为用户提供了 3 种放映类型，分别是：演讲者放映（全屏幕）、观众自行浏览（窗口）、在展台浏览（全屏幕）。不包含定时浏览（全屏幕）这种模式。

8. 【答案】B。解析：常用的图像格式有：BMP、GIF、JPEG、PSD、PNG、TIFF。

GIF 文件存储容量很小，所以在网络上得到广泛的应用，传输速度比其他格式的图像文件快得多。但 GIF 格式不能存储超过 256 色的图像。该格式既可以保存静态图，也可以保存动态图。

9. 【答案】A。解析：计算机网络的功能包括数据通信、资源共享和分布式处理，其中核心是资源共享。

10. 【答案】A。解析：预防病毒应当：及时更新系统并打补丁；下载软件时尽量到官方网站或大型软件下载网站；不随意打开不明网页链接；不随便接收陌生人的文件；定期备份，以便遭到病毒严重破坏后能迅速修复；定期扫描系统、查杀病毒，及时更新病毒库、更新系统补丁；对公共磁盘空间加强权限管理，定期查杀病毒；打开移动存储器前先用杀毒软件进行检查，可在移动存储器中建立名为“autorun.inf”的文件夹（可防 U 盘病毒启动）。A 正确。B、C 选项使用通讯工具时，对网友发来的文件和链接应先杀毒后使用，B、C 错误。D 选项：打开移动存储器前先用杀毒软件进行检查，可在移动存储器中建立名为“autorun.inf”的文件夹（可防 U 盘病毒启动）。D 错误。

11. 【答案】A。解析：根据算法的 5 个特征：输入、输出、可执行、有穷性、确定性可知，一个算法有 0 个或多个输入，有一个或多个输出，故 A 选项正确，C 选项错误；算法必须能在执行有穷个步骤之后终止结束，即必须在有限时间内完成，故 D 选项错误；一个算法可以用多种不同的方法来描述，一般用自然语言，流程图，伪代码描述，故 B 选项错误。

12. 【答案】B。解析：稳定排序：相同元素的相对顺序在排序后不变。

插入排序：逐个插入元素，相同元素位置不变，是稳定排序。

选择排序、快速排序、希尔排序：均为不稳定排序（可能交换相同元素的位置）。

13. 【答案】B。解析：在 Python 中，使用 # 来注释单行代码。选项 A // 在 Python 中是整除运算符；选项 C /* */ 是 C、C++、Java 等语言中用于多行注释的符号；选项 D -- 在 Python 中没有注释的作用。

14. 【答案】B

解析：

课程总目标是“提升学生的数字化素养与技能，增强信息意识、培养计算思维、提高数字化学习与合作能力、树立信息社会责任”（课程标准第二章“课程目标”）。

15. 【答案】B

解析：

课程标准提出“立德树人，培育学生的核心素养，使学生成为数字化时代的合格公民”，强调素养导向与价值观培养（原文第一章“课程理念”）。

二、应用题（本大题共 2 小题，每题 10 分，共 20 分）

1. 【参考答案】

(1) 进入安全模式，通过“设备管理器”卸载显卡驱动，重启后安装正确版本的显卡驱动。

(2) ①显卡硬件损坏（如芯片故障）；②显示器排线接触不良或损坏。

(3) 更换另一台正常显示器连接电脑，若不再花屏，则原显示器故障。

(4) 观察桌面图标、文字显示是否清晰，打开多个窗口查看画面是否正常，无花屏、色块即恢复正常。

2. 【参考答案】

(1)

输入 25 吨时，费用计算为： $10 \times 2 + 10 \times 3 + (25-20) \times 4 = 70$ ，输出 70.00。

(2)

体现了选择结构（分支结构）。

(3)

计算超过 20 吨部分水费的代码是： $fee = 10 * 2 + 10 * 3 + (ton - 20) * 4;$ 。

(4)

需修改 $fee = 10 * 2 + (ton - 10) * 3;$ ，改为 $fee = 10 * 2 + (ton - 10) * 3.5;$ 。

三、综合题（本大题共 3 小题，18、19 小题各 10 分，20 小题 15 分，共 35 分）

1. 【参考答案】

(1) 联系学生生活经验，激发学习兴趣，同时了解学生对图像处理的直观认知，为教学做铺垫。

(2) ①学生能利用图像处理软件完成基础操作，尝试数字化创意表达；②通过自主探究与协作学习，创新设计主题图像作品，提升数字化创新能力。

(3) 开展“节日贺卡设计”分层活动：基础层学生学习裁剪、调色等操作完成贺卡框架；提高层学生添加创意元素（如艺术字、特效）；拓展层学生结合节日主题设计系列图像，最后展示作品，分享创新思路，实现分层提升数字化学习与创新能力。

2. 【参考答案】

(1) 建议使用几何画板软件，动态演示图形平移、旋转、缩放等变换过程。几何画板能精准呈现图形变换的数学规律，如平移的距离、旋转的角度等；也可借助 3D 建模工具（如 Tinkercad）立体呈现几何图形，让学生从不同视角观察图形特征与变换，突破平面想象限制。

(2) 挑战：

①学生操作基础差异大：部分学生对软件操作不熟悉，如几何画板的工具使用、3D 建模的拖拽旋转等，可能因操作卡顿影响对几何知识的理解，导致教学进度受阻。

②设备与软件兼容性问题：课堂设备若配置不足，运行 3D 建模软件可能出现卡顿、闪退；不同电脑的软件版本不一致，功能展示可能存在差异，影响教学连贯性。

(3) 对策：

①分层指导与预练习：提前发放软件操作微视频，让学生自主预习；课堂上安排 10 分钟基础操作练习，设置“绘制简单图形平移”等小任务，教师巡视指导，及时解决操作问题。

②课前全面测试与备用方案：课前逐一检查设备，确保软件安装与运行正常；准备轻量化替代方案，如用 PPT 动画演示基础图形变换，应对突发设备故障。

3. 【参考答案】

(1) ①视频演示法：播放智能家居视频。②讨论法：组织学生讨论物联网原理。③直观演示法：展示传感器数据采集流程。④项目学习法：布置设计智能校园图书角任务。⑤案例教学法：列举农业、工业物联网案例。（任答 3 点，共 3 分）

(2) ①通过观看视频、分析智慧教室演示，引导学生数字化学习物联网工作原理。②在项目设计中，鼓励学生创新构思智能图书角方案，利用数字化工具（绘制流程图）呈现创意，体现“数字化学习与创新”素养中利用技术创新解决问题的要求。（结合课标，答出 4 分）

(3) ①提供完整演示案例：通过智慧教室系统操作，为学生方案设计提供参照。②明确任务指引：清晰说明方案需包含的环节，降低设计迷茫感。③组织汇报交流：通过小组间的提问与完善，拓展学生设计思路。④教师引导补充：在学生汇报时，及时给予技术实现方面的建议。（每点 1 分，共 4 分）

(4) ①过程性评价：观察小组讨论、方案设计过程。②表现性评价：通过小组汇报展示，评估对物联网知识的应用能力。③交互评价：组织小组间提问、评价，促进互相学习。④总结性评价：教师总结时，评价整体项目设计的优点与改进方向。（每点 1 分，共 4 分）