

2025 年湖北省中小学教师公开招聘考试 中学信息技术答案及解析

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】 本题考查信息的特征。信息的特征: 普遍性、载体依附性、价值性、时效性、共享性、传递性、真伪性。不包括一致性。故本题选 C。

2. 【答案】 B

【解析】 本题考查计算机硬件中的 CPU。GPU 具有大规模并行计算能力 (如数千个 CUDA 核心), 特别适合 AI 训练、矩阵运算 (如深度学习)、科学计算等需要高并发的任务。故本题选 B。

3. 【答案】 C

【解析】 本题考查二进制计算。二进制数 1001+110, 数位对齐, 结果为 1111。故本题选 C。

4. 【答案】 A

【解析】 本题考查汉字编码。UTF-8 是变长编码 (1~4 字节), 常用汉字的 Unicode 范围在 0x4E00~0x9FFF 之间, 对应 UTF-8 中的 3 字节表示。Unicode 最初设计为 16 位 (双字节), 但实际标准扩展至 21 位, 可表示 100 多万个符号。GB2312-80 仅包含 6763 个简体字, 未覆盖生僻字及部分繁体字。ASCII 仅支持 128 个英文符号, 无法直接表示汉语。故本题选 A。

5. 【答案】 D

【解析】 本题考查计算机网络。网络按覆盖范围分: 局域网 (LAN)、城域网 (MAN)、广域网 (WAN), 不包含 VPN。故本题选 D。

6. 【答案】 C

【解析】 本题考查 IP 地址与 Mac 地址的区别。MAC 为物理地址固化到网卡上的, 不能更改。IP 地址是上网使用的逻辑地址, 在网络上可以更改。故本题选 C。

7. 【答案】 A

【解析】 本题考查多媒体中的图像扩展名。png、jpg、psd 均为图像格式, avi 为音视频交错格式。故本题选 A。

8. 【答案】 D

【解析】 本题考查多媒体技术。A 选项错误: 现代音频处理软件具备降噪功能, 可以通过采样噪声样本进行消除或减弱。B 选项错误: 单纯增加音量不仅不能消除噪音, 反而会同时放大噪音信号。C 选项错误: 麦克风质量直接影响信噪比和拾音效果, 优质麦克风能有效减少环境噪音的录入。D 选项正确: 降噪算法在处理时可能会损失部分有效音频信号的高频细节或动

态范围，因此需要根据实际情况调整降噪强度以达到最佳效果。故本题选 D。

9. 【答案】 B

【解析】 本题考查办公软件。AIGC（人工智能生成内容）技术在制作 PPT 过程中具有极大的辅助价值，如自动生成文本、图片、排版建议等。然而，当前的 AIGC 工具仍存在内容准确性有限、无法完全理解上下文、风格可能不统一等问题。选项 A 错误：完全依赖 AI 可能会导致内容不准确、风格不当，尤其在学术或专业场合容易出现。选项 B 正确：这是最佳实践。利用 AIGC 提高效率，但必须进行人工审核与调整，以保证质量与专业性。选项 C 错误：过度限制 AIGC 的使用没有发挥其优势，比如文本生成、结构建议等也是它的强项。选项 D 错误：完全回避 AIGC 是对技术价值的误解，只要合理使用，AIGC 能有效提升效率和创意水平。故本题选 B。

10. 【答案】 C

【解析】 本题考查前沿科技。全息投影能记录物体全部光学信息并再现立体影像，“可 360° 无死角观看”，比传统平面投影更具真实感。故本题选 C。

11. 【答案】 D

【解析】 本题考查描述算法的工具。描述算法的方法为：自然语言、伪代码、流程图、N-S 图等。不包括解析。故本题选 D。

12. 【答案】 B

【解析】 本题考查 Python 的运算符。A 项 $\text{not } (5 > 3)$ 结果为假， $7 \% 2 = 0$ 结果为假，结果为 false。B 项 $3 * 1 ** 3 = 3$ 为真， $2 * 2 >= 4$ 为真。B 项结果为 true。C 项 $5 // 2 + 3 = 6$ 结果为假，结果为 false。D 项 $2 ** 3 > 10$ 为假， $\text{not } (15 \% 4 = 3)$ 为假，结果为 false。故本题选 B。

13. 【答案】 C

【解析】 本题考查前沿科技。来自国产大模型公司“深度求索”的 [DeepSeek](#) 应用，不依赖国外技术，我国自主创新。故本题选 C。

14. 【答案】 C

【解析】 本题考查教材教法。对所有学生实施相同的教学计划，没有注重因材施教，没有体现出对学生的个性化发展。故本题选 C。

15. 【答案】 A

【解析】 本题考查教材教法。“学习就是刺激与反应的联结”且“过程是一种渐进的尝试与除错”的观点属于行为主义。明确指出：“行为主义者认为个体的学习是通过环境刺激决定的认为桑代克经典实验说明：“学习的过程是刺激与反应之间建立联结的过程...称为试误说”；直接指出：“行为主义认为学习就是刺激与反应之间的联结”。故本题选 A。

二、应用题（本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分）

16. 【参考答案】

- (1) 折线图、柱状图
- (2) 11 月
- (3) 9 月
- (4) 3 月

17. 【参考答案】

(1) `sum` 代表从第一个格子到当前格子（包括当前格子）所有棋子数量的总和。
`num` 代表当前格子应该放置的棋子数量。

(2) 64 次。循环从 1 开始，到 64 结束（因为 `range(1,65)` 生成从 1 到 64 的整数序列），所以总共进行了 64 次循环。

(3) 递推法

(4) 16 粒。第 1 个格子有 1 粒棋子，第 2 个格子有 2 粒，第 3 个格子有 4 粒，以此类推，每个格子的棋子数量是前一个格子的两倍。因此，第 5 个格子的棋子数量是 $2^{(5-1)}=2^4=16$ 粒。

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

18. 【参考答案】

(1) 信息素养：通过展示旧电子设备，让学生了解计算机技术的发展历程，增强对信息技术发展的认识，从而提升他们的信息素养。

数字化学习与创新：利用旧设备展示箱中的实物，引导学生思考现代科技设备的演变，激发他们对信息技术学习的兴趣。

计算思维：通过观察和讨论旧设备与现代设备的差异，培养学生的分析问题和解决问题的能力。

信息社会责任：帮助学生理解摩尔定律的核心内容及其对计算机技术发展的影响，同时探讨其未来可能的变化

(2) 引入话题（1 分钟）：教师展示一台老旧的计算机或手机，并提问：“你们知道这些设备是什么时候的产物吗？它们与我们现在使用的设备有哪些不同？”通过提问引发学生的兴趣，同时引导学生思考技术发展的轨迹。

展示旧电子设备（2 分钟）：将旧电子设备展示箱中的设备逐一取出，如早期的台式机、掌上电脑、拨号上网的手机等。每次展示时，教师简要介绍该设备的特点及其在当时的技术背景，例如：“这是 20 世纪 90 年代的台式机，它的体积很大，但计算能力有限。”

讨论与互动（1 分钟）：鼓励学生分享自己见过或使用过的类似设备，并讨论这些设备为何逐渐被更先进的设备取代。教师总结：“这些设备的演变正是信息技术快速发展的缩影，而这一切都离不开一个重要的理论——摩尔定律。”

过渡到课程主题（1 分钟）提出问题：“那么，为什么计算机技术会遵循摩尔定律？它未来

还会继续发展吗？”引导学生进入下一环节的学习，为后续深入探讨摩尔定律奠定基础。

(3) 关于“为什么计算机的发展会遵循摩尔定律”：

①解释摩尔定律的核心内容：摩尔定律指出，在集成电路上容纳的晶体管数量每隔 18 到 24 个月翻一番，性能也随之提升。通过展示不同年代的芯片（如早期的 8086 芯片与现代的高性能处理器），让学生直观感受晶体管数量和性能的提升。

②结合历史背景讲解：介绍摩尔定律提出的历史背景：20 世纪 60 年代，集成电路技术刚刚兴起，晶体管数量的增加显著提升了计算能力。强调摩尔定律是半导体行业发展的驱动力，推动了计算机技术的不断进步

③联系实际案例：举例说明摩尔定律如何推动智能手机、云计算等现代技术的发展，例如智能手机的算力提升得益于摩尔定律带来的芯片性能飞跃

关于“摩尔定律是否会在未来失效”：

①介绍摩尔定律失效的原因：摩尔定律逐渐失效的原因包括物理限制（如晶体管尺寸缩小到纳米级别后难以继续缩小）、成本增加以及技术瓶颈等。展示一些失效阶段的数据图表，如晶体管数量增长放缓、单片面积晶体管密度下降等

②探讨替代方案：引导学生思考摩尔定律失效后的新技术方向，例如异构计算、量子计算、FPGA 等。结合当前科技趋势，讨论这些新技术如何延续计算能力的增长。

③鼓励学生思考未来可能性：提问：“如果摩尔定律失效，我们该如何应对？”鼓励学生结合自己的兴趣提出解决方案，例如开发新型存储技术或优化算法以弥补硬件性能瓶颈。

通过以上策略，陈老师不仅能够帮助学生理解摩尔定律及其重要性，还能引导他们思考未来科技发展的可能性，从而深化对信息技术的理解和兴趣。

2024 年湖北省中小学教师公开招聘考试 中学信息技术答案及解析

一、单项选择题（本大题共 15 小题，每小题 3 分，共 45 分）

1. 【答案】 B

【解析】 本题考查计算机发展趋势。计算机发展趋势就有性能巨型化，体积微型化，数据网络化，媒体集成化，处理智能化，功能全面化等特点，选项 A、C、D 描述错误。量子计算机的潜力令人振奋，它们可能提供比传统的硅基计算机更快的计算速度和更强大的处理能力。故本题选 B。

2. 【答案】 C

【解析】 本题考查二进制运算。二进制运算满足“满二进一”的原则，即 $1B+1B=10B$ 。故本题选 C。

3. 【答案】 C

【解析】 本题考查存储器分类。能直接和 CPU 进行数据交换的是内存储器，内存储器分为随机存取存储器（RAM）、只读存储器（ROM）和高速缓冲存储器。外存储器中数据被执行必须先调入内存中。故本题选 C。

4. 【答案】 A

【解析】 本题考查常见文件格式。mp4 是视频格式，wav 是波形音频格式，mid 是数字音乐格式，pdf 是文档格式。故本题选 A。

5. 【答案】 C

【解析】 本题考查关键字的使用技巧。在搜索短语上添加双引号，这样可以确保搜索引擎将整个短语视为一个整体进行搜索，而不是将其分解为单个字进行搜索，从而提高搜索的精确度和准确性。故本题选 C。

6. 【答案】 D

【解析】 本题考查网络协议。SMTP 是用于发送电子邮件的协议。DHCP（动态主机配置协议）用于动态分配 IP 地址，POP3（邮局协议版本 3）用于接收电子邮件，FTP（文件传输协议）用于文件传输。故本题选 D。

7. 【答案】 A

【解析】 本题考查信息安全技术。题干中使用的安全技术是数据加密，其是将数据转换为密文，以保护数据的机密性，防止未经授权的访问或窃取。数据校验是通过在数据传输过程中添加校验位或使用哈希函数等方法，确保数据在传输过程中的完整性，防止数据被篡改或损坏。数字签名与认证是使用公钥密码学技术为数据添加数字签名，以验证数据的真实性和完整性，并确保通信双方的身份认证，无法抵赖。防火墙是一种网络安全设备，以保护内部网络免受外部威胁的侵害。故本题选 A。

8. 【答案】D

【解析】本题考查表格的数据管理技术。“sum 函数”是求和函数，用于计算区域内所有有效数值的总和，无法进行搜索查找。其他选项均可以进行查找或筛选操作，故本题选 D。

9. 【答案】B

【解析】本题考查幻灯片母版。通过编辑幻灯片母版，可以确保所有幻灯片都自动继承母版的布局和内容，这样添加的底部文本会在所有幻灯片中统一显示，而无需在每张幻灯片上单独添加文本框。故本题选 B。

10. 【答案】B

【解析】本题考查人工智能技术。AIGC，即人工智能生成内容，是指利用人工智能技术，特别是机器学习和深度学习算法，来生成各种类型的内容，如图像、音乐、视频、文本等。这种技术可以自动化地生成大量的内容，可以模仿人类创作的风格和特点，生成高质量、逼真度高的内容，为创作者提供了新的创作方式和工具。故本题选 B。

11. 【答案】B

【解析】本题考查常见算法。二分查找算法是一种高效的搜索算法，适用于已排序的数据集合，通过将数据集合分成两部分，每次查找都可以将搜索范围缩小一半，因此具有较快的搜索速度。插入排序算法通常用于对小规模数据或者基本有序的数据进行排序。广度优先搜索算法通常用于图或树等数据结构中的遍历，以在其中查找特定节点或解决路径相关的问题，它不是用于处理大型数据加密的算法。线性搜索法并非最适合用于快速排序，而是一种简单的搜索方法，适用于未排序的数据集。故本题选 B。

12. 【答案】D

【解析】本题考查 Python 基础。Python 是一种解释性的高级语言，并且是一种动态类型语言，变量在使用前不需要明确其类型，可以根据赋值自动推断类型。Python 不使用分号 (;) 来结束语句，而是使用换行符来表示语句的结束。使用井号 (#) 作为单行注释的符号。故本题选 D。

13. 【答案】D

【解析】本题考查前沿科技。发展自主可控技术的重点通常是提高技术自主性，减少对外部技术和设备的依赖，以确保信息系统的安全性和数据的完整性。优化用户界面和互动性虽然也是重要的方面，但并不是自主可控技术发展的主要目标之一。故本题选 D。

14. 【答案】A

【解析】本题考查课程性质。表明了信息技术课程鼓励学生利用所学知识解决实际生活和学习中的问题，强调了信息技术的应用性。故本题选 A。

15. 【答案】C

【解析】本题考查教学评价。教学评价应该是贯穿整个教学活动中，而非只放在学业水平考试中。故本题选 C。

二、应用题 (本大题共 2 小题, 每题 10 分, 共 20 分)

16. 【参考答案】

(1) ①右键点击任务栏右下角的网络图标, 选择“打开网络和 Internet 设置”, 在“更改您的网络设置”中找到“更改适配器选项”。②如果是禁用状态, 会显示为灰色图标, 可以右键点击被禁用的网络适配器, 选择“启用”以启用网络适配器。

(2) ①网络设置问题: 可能存在网络设置错误, 比如 IP 地址、子网掩码、网关等配置错误, 导致无法正常连接到网络。

②网络硬件故障: 网络连接所使用的网络硬件, 如路由器、交换机、网络线等可能存在故障, 导致无法连接到网络。

③网络服务提供商问题: 有时候网络服务提供商可能出现网络故障或者维护, 导致无法正常连接到互联网。

(3) ①Ping 测试: 使用命令提示符执行 ping 命令, 向一个已知的网络地址发送数据包, 并等待回复。如果收到回复, 说明网络连接正常。

②访问网站: 尝试访问一个常用的网站, 如 Google、百度或者其他知名网站。如果能够正常打开网页, 表明网络连接已经恢复。

③检查网络速度: 使用网络测速工具检查网络连接的速度。如果测速结果与平常相近, 或者达到了预期的速度, 说明网络连接已经恢复正常。

17. 【参考答案】

(1) total

(2) n 代表数量的每项数字, total 代表数列的和。

(3) 循环结构

(4) 第 9 个数字

三、综合题 (本大题共 3 小题, 第 18 题 X 分, 第 19 题 10 分, 第 20 题 X 分, 共 X 分)

19. 【参考答案】

(1) ①利用交互式模拟软件, 让学生通过实时调整三角形的边长、角度等参数, 观察三角形形状的变化, 从而直观地理解三角形的性质和特点。

②设计多媒体教学资源, 包括动画、视频等, 展示三角形的性质、分类、计算方法等内容, 通过视觉和听觉的方式引导学生深入理解。

(2) ①教师可能缺乏对多媒体教学软件的熟练操作经验。

②教学内容直接呈现, 缺乏一定的引导性, 导致学生缺失主动思考过程。

③学生可能会分散注意力, 沉迷于技术操作而忽略学习内容。

④部分学生可能缺乏操作多媒体教学软件或虚拟实验平台的经验，导致出现学生学习效率不高或者操作困难的情况。

(3) 针对以上挑战问题，可以分别给出以下对策：

①提前学习培训操作内容：王老师可以通过参加专业的多媒体教学软件的培训课程，提高自己的操作技能和熟练度。

②设计引导性教学内容：王老师可以设计一些启发性的问题或场景，注重引导性，激发学生的思维，引导他们主动参与到学习过程中，而不仅仅是直接呈现知识。

③活跃课堂氛围管理：通过设计丰富多彩、生动活泼的教学内容和形式，吸引学生的注意力，使他们更加专注于学习而不是纯粹的技术操作。教师可以采用互动式教学、小组合作学习等方式，增加课堂参与度，使学生更加积极投入到学习中。

④差异化教学策略：针对学生技术操作经验的不同，采取差异化的教学策略。对于有经验的学生，可以提供更加复杂和挑战性的任务，以促进其深层次思考和学习；对于缺乏经验的学生，可以提供更加简单明了的操作指导，逐步引导其掌握技术操作技能，从而提高学习效率和操作能力。

2025 年湖北省中小学教师公开招聘考试 小学信息技术答案及解析

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】 本题考查信息的特征。信息的特征: 普遍性、载体依附性、价值性、时效性、共享性、传递性、真伪性。不包括一致性。故本题选 C。

2. 【答案】 B

【解析】 本题考查计算机硬件中的 CPU。GPU 具有大规模并行计算能力 (如数千个 CUDA 核心), 特别适合 AI 训练、矩阵运算 (如深度学习)、科学计算等需要高并发的任务。故本题选 B。

3. 【答案】 C

【解析】 本题考查进制转换。二进制是以 2 为底的进位制, 从右往左每一位代表一个 2 的幂次, $(101)_2 = 1 \times 2^2 + 0 \times 2^1 + 1 \times 2^0 = 4 + 0 + 1 = 5$ 。故本题选 C。

4. 【答案】 A

【解析】 本题考查汉字编码。UTF-8 是变长编码 (1~4 字节), 常用汉字的 Unicode 范围在 0x4E00~0x9FFF 之间, 对应 UTF-8 中的 3 字节表示。Unicode 最初设计为 16 位 (双字节), 但实际标准扩展至 21 位, 可表示 100 多万符号。GB2312-80 仅包含 6763 个简体字, 未覆盖生僻字及部分繁体字。ASCII 仅支持 128 个英文符号, 无法直接表示汉语。故本题选 A。

5. 【答案】 D

【解析】 本题考查计算机网络。网络按覆盖范围分: 局域网 (LAN)、城域网 (MAN)、广域网 (WAN), 不包含 VPN。故本题选 D。

6. 【答案】 C

【解析】 本题考查 IP 地址与 Mac 地址的区别。MAC 为物理地址固化到网卡上的, 不能更改。IP 地址是上网使用的逻辑地址, 在网络上可以更改。故本题选 C。

7. 【答案】 A

【解析】 本题考查多媒体中的图像扩展名。png、jpg、psd 均为图像格式, avi 为音视频交错格式。故本题选 A。

8. 【答案】 D

【解析】 本题考查办公软件。A 项错误。Word 支持设置首页页脚不同, 只需勾选“首页不同”选项即可, 非常常见于封面不显示页码的情况; B 项错误。在插入页码后, 用户可以通过“页码格式”对话框更改页码样式 (如罗马数字、阿拉伯数字) 及设置起始页码; C 项错误。设置奇偶页不同页脚不需要使用分节符。直接在“页眉和页脚工具”中勾选“奇偶页不同”即

可；D项正确。Word支持在页脚插入“日期”字段，并设置为自动更新。每次打开文档时，日期会根据系统时间自动刷新。故本题选D。

9. 【答案】B

【解析】本题考查办公软件。AIGC（人工智能生成内容）技术在制作PPT过程中具有极大的辅助价值，如自动生成文本、图片、排版建议等。然而，当前的AIGC工具仍存在内容准确性有限、无法完全理解上下文、风格可能不统一等问题。选项A错误：完全依赖AI可能会导致内容不准确、风格不当，尤其在学术或专业场合容易出现。选项B正确：这是最佳实践。利用AIGC提高效率，但必须进行人工审核与调整，以保证质量与专业性。选项C错误：过度限制AIGC的使用没有发挥其优势，比如文本生成、结构建议等也是它的强项。选项D错误：完全回避AIGC是对技术价值的误解，只要合理使用，AIGC能有效提升效率和创意水平。故本题选B。

10. 【答案】C

【解析】本题考查前沿科技。全息投影能记录物体全部光学信息并再现立体影像，“可360°无死角观看”，比传统平面投影更具真实感。故本题选C。

11. 【答案】D

【解析】本题考查程序设计基础。计算机语言的发展顺序遵循从底层到高层、从难懂到易用的演化逻辑：

机器语言最早的计算机语言，由0和1组成，直接控制硬件执行操作。可读性差，编写困难。汇编语言使用助记符代替二进制指令，稍微提高了可读性，但仍需了解底层硬件结构。高级语言。如C、Java、Python等，使用接近自然语言的语法，易学易用，跨平台，提升开发效率。所以，发展顺序为：机器语言→汇编语言→高级语言。故本题选D。

12. 【答案】B

【解析】本题考查Python的运算符。在Python中，%是取模（取余）运算符，表示“除法后的余数”。 $5 \div 3 = 1 \dots 2$ ，故结果为2。故本题选B。

13. 【答案】C

【解析】本题考查前沿科技。来自国产大模型公司“深度求索”的DeepSeek应用，不依赖国外技术，我国自主创新。故本题选C。

14. 【答案】C

【解析】本题考查教材教法。对所有学生实施相同的教学计划，没有注重因材施教，没有体现出对学生的个性化发展。故本题选C。

15. 【答案】A

【解析】本题考查教材教法。“学习就是刺激与反应的联结”且“过程是一种渐进的尝试与除错”的观点属于行为主义。明确指出：“行为主义者认为个体的学习是通过环境刺激决定的认为桑代克经典实验说明：“学习的过程是刺激与反应之间建立联结的过程...称为试误说”；直接指

出：“行为主义认为学习就是刺激与反应之间的联结”。故本题选 A。

二、应用题（本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分）

16. 【参考答案】

- (1) 折线图、柱状图
- (2) 11 月
- (3) 9 月
- (4) 3 月

17. 【参考答案】

- (1) 'e'

【解析】在该 elif 分支中，程序需要判断当前字符是否是字母 e，因此应使用字符常量'e'。注意必须加引号，表示字符类型。

- (2) count_e

【解析】count_e 是用来统计字母 e 出现次数的变量。要输出该统计结果，所以应使用 count_e 来表示变量名。

- (3) 字母 a 出现的次数是 2、字母 e 出现的次数是 3。

【解析】字符串 text = 'a simple example' 中包含两个字母 a（分别在"a"和"example"中），以及三个字母 e（分别在"example"中有两个，"simple"中有一个）。因此统计结果分别为 2 和 3。而 print 是输出语句，输出结构为：“字母 a 出的次数是：”+a 的个数，“字母 e 出的次数是：”+e 的个数，因此输出结果为字母 a 出的次数是：2，字母 e 出的次数是：3。

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

18. 【参考答案】

(1) 1. 【信息意识】理解“信息技术发展让生活更便利”的基本观念，能列举至少 3 种不同年代的信息工具

2. 【计算思维】通过时间轴梳理技术演进规律，发现“体积变小→功能变强”的技术迭代特征

3. 【数字化学习与创新】能用数字工具制作简易技术发展图谱，畅想未来技术的创新应用场景

4. 【信息社会责任】讨论技术发展对人际交往方式的影响，形成合理使用现代技术的初步意识。

(2) ①情境创设（1 分钟）教师引导：老师带来一部魔法时光机，带大家穿越到爷爷奶奶的小时候！“那时候没有微信抖音，猜猜怎么联系朋友？”

②实物探秘（2 分钟）：展示实体教具包：泛黄信封+邮票、转盘电话机、半导体收音机。

③互动猜想 (1 分钟): “如果把这些老物件变成 APP 图标会是什么样?” “为什么现在的工具又快又方便?”

④悬念过渡 (1 分钟): 从蜗牛信到闪电微信, 这 40 年发生了什么? 让我们打开时光画卷一起探索!

(3) 可根据小学生熟悉的“积木游戏”来比喻解释:

积木变小了: 以前的大块积木现在变成超迷你积木、类比工程师就像魔法师把电子元件从大饼干变成小芝麻!

排列更便捷: 以前只能平铺在地上, 现在能搭成 100 层高楼! 科学家发明了“立体搭积木”方法让零件上下叠放。

指挥更高效: 以前要大声喊话传令, 现在用秘密耳语就能沟通! 新发明的“纳米信使”让信息跑得又快又准。

通过上述的理解, 让同学们对比老式手机和智能机的大小重量, 观察“哪个能做的事情更多“来直观感受科技进步!”

这样设计的意图: ①用具体物品类比抽象概念; ②突出“变小、变强”的关键对比; ③留有观察思考的实践延伸。

19.【参考答案】

- (1) 1.能解释学号编码的基本规则, 能说出至少 3 种生活中常见编码的名称及作用。
- 2.通过观察发现生活中的编码规律, 运用分类思维分析编码的组成要素, 提高学生观察能力。
- 3.建立“数字可以传递信息”的编码意识, 体会编码对生活便利性的影响。

(2) 采用三维度评估策略:

①诊断性评估: 课堂前测: 用“你的书包柜号码代表什么?” 激活前认知

②形成性评估: 小组互评: 用编码要素检查表互评学号分析作业; 思维可视化: 绘制“我的编码发现”, 直观看出学生的掌握情况。

③总结性评估: 情境应用题: “为新转学生设计包含特征的学号”, 拓展任务: 提交包含 5 种生活编码的照片集。

(3) 活动目标:

一、培养结构化观察能力

二、建立编码与生活的关联性

活动内容:

分组寻找校园中的隐藏编码系统

实施步骤:

①准备阶段: 教师示范: 拆解图书馆索书码、发放放大镜、记录板等“侦探工具包”。

②探索阶段

任务清单:

- 1) 发现 3 种不同位置的编码
- 2) 推测其组成规则
- 3) 记录使用该编码的场景

③论证阶段

小组用思维导图展示发现, 开展“最有价值编码”投票

④迁移阶段

理解编码在日常生活中的作用。

20. 【参考答案】

(1) 传统纸笔测试在 AI 教学中的局限性分析:

①能力测评片面化

纸笔测试难以评估 AI 课程核心的计算思维等高阶能力, “仅能考查记忆性知识而无法测量真实情景中的问题解决能力”。

②过程性数据缺失

传统测试缺乏对项目式学习中协作创新等关键行为的记录, “无法捕捉学生在探究过程中的试错迭代等有价值的学习轨迹”。

③情境脱离严重

AI 应用场景具有强实践性, “纸笔测试脱离真实人机交互环境导致生态效度低下”。

④反馈滞后性

静态测试无法提供即时反馈, “违背 AI 技术快速迭代特性所需的教學响应速度”。

(2)

维度	工具与方法	权重	实施要点
知识掌握	<ul style="list-style-type: none"> • AI 概念图谱测试 • 技术原理辨析题 	20%	采用自适应测试平台自动生成诊断报告
场景探究	<ul style="list-style-type: none"> • 应用场景分析报告 • 技术伦理辩论记录 	30%	运用 NLP 工具分析报告深度
项目实践	<ul style="list-style-type: none"> • 原型作品/模拟演示 • 迭代开发日志 	35%	参考表现性评估框架
协作表达	<ul style="list-style-type: none"> • 小组互评量表 • 汇报视频分析 	15%	结合语音情感分析技术

特色设计:

可以建立电子档案袋全程记录探究过程, 也可引入行业专家参与作品答辩。

(3) ①构建动态资源机制：结合当下的人工智能的发展，教师应该与时俱进，在网络的资源平台上，学习最新的动态思想，把握科技发展。

②开发模块化课程结构：

将教学内容分为“基础理论+前沿专题”，后者每学年重构。

③建立师生共学机制：

组织学生参与 AI 社区众包项目，“通过真实项目反哺教学案例”。

(4) 教学反思促进专业发展的建议

①基于实践反思理论、开展行动研究：用课堂录像+AI 行为分析工具，“量化分析学生项目参与度与技术应用盲点”。

②构建教师实践共同体：加入跨学科 AI 教研组，“通过同侪观课破解技术焦虑”

③基于成人学习理论：实施刻意练习：定期录制微课视频，“聚焦特定教学技能如技术演示的精准度提升”。

2024 年湖北省中小学教师公开招聘考试 小学信息技术答案及解析

一、单项选择题 (本大题共 15 小题, 每小题 3 分, 共 45 分)

1. 【答案】 B

【解析】 本题考查计算机发展趋势。计算机发展趋势就有性能巨型化, 体积微型化, 数据网络化, 媒体集成化, 处理智能化, 功能全面化等特点, 选项 A、C、D 描述错误。量子计算机的潜力令人振奋, 它们可能提供比传统的硅基计算机更快的计算速度和更强大的处理能力。故本题选 B。

2. 【答案】 C

【解析】 本题考查二进制运算。二进制运算满足“满二进一”的原则, 即 $1B+1B=10B$ 。故本题选 C。

3. 【答案】 C

【解析】 本题考查计算机软件系统。软件系统分为系统软件和应用软件, 其中系统软件包括操作系统和各种工具软件, 能够直接控制计算机硬件, 为应用软件的运行提供支持。应用软件用于处理文本、编辑表格计算等具体应用任务, 直接为用户使用。故本题选 C。

4. 【答案】 A

【解析】 本题考查常见文件格式。mp4 是视频格式, wav 是波形音频格式, mid 是数字音乐格式, pdf 是文档格式。故本题选 A。

5. 【答案】 C

【解析】 本题考查关键字的使用技巧。在搜索短语上添加双引号, 这样可以确保搜索引擎将整个短语视为一个整体进行搜索, 而不是将其分解为单个字进行搜索, 从而提高搜索的精确度和准确性。故本题选 C。

6. 【答案】 D

【解析】 本题考查网络协议。SMTP 是用于发送电子邮件的协议。DHCP (动态主机配置协议) 用于动态分配 IP 地址, POP3 (邮局协议版本 3) 用于接收电子邮件, FTP (文件传输协议) 用于文件传输。故本题选 D。

7. 【答案】 A

【解析】 本题考查信息安全技术。题干中使用的安全技术是数据加密, 其是将数据转换为密文, 以保护数据的机密性, 防止未经授权的访问或窃取。数据校验是通过在数据传输过程中添加校验位或使用哈希函数等方法, 确保数据在传输过程中的完整性, 防止数据被篡改或损坏。数字签名与认证是使用公钥密码学技术为数据添加数字签名, 以验证数据的真实性和完整性, 并确保通信双方的身份认证, 无法抵赖。防火墙是一种网络安全设备, 以保护内部网络免受外部威胁的侵害。故本题选 A。

8. 【答案】 D

【解析】 本题考查表格的数据管理技术。“sum 函数”是求和函数，用于计算区域内所有有效数值的总和，无法进行搜索查找。其他选项均可以进行查找或筛选操作，故本题选 D。

9. 【答案】 B

【解析】 本题考查 Word 页眉页脚设置。页面设置如页眉页脚、纸张大小等都以节为操作单位，所以同节下的页眉页脚相同。如果统一文档中想要设置每章不容的页眉页脚，需要先将文档以章为单位插入分节符，再进行每节页眉与前一节断开链接。故本题选 B。

10. 【答案】 B

【解析】 本题考查人工智能技术。AIGC，即人工智能生成内容，是指利用人工智能技术，特别是机器学习和深度学习算法，来生成各种类型的内容，如图像、音乐、视频、文本等。这种技术可以自动化地生成大量的内容，可以模仿人类创作的风格和特点，生成高质量、逼真度高的内容，为创作者提供了新的创作方式和工具。故本题选 B。

11. 【答案】 B

【解析】 本题考查常见算法。二分查找算法是一种高效的搜索算法，适用于已排序的数据集合，通过将数据集合分成两部分，每次查找都可以将搜索范围缩小一半，因此具有较快的搜索速度。插入排序算法通常用于对小规模数据或者基本有序的数据进行排序。广度优先搜索算法通常用于图或树等数据结构中的遍历，以在其中查找特定节点或解决路径相关的问题，它不是用于处理大型数据加密的算法。线性搜索法并非最适合用于快速排序，而是一种简单的搜索方法，适用于未排序的数据集。故本题选 B。

12. 【答案】 D

【解析】 本题考查 Python 变量。在 Python 中，变量名可以包含字母（大小写均可）、数字和下划线（_）。但变量名不能以数字开头，且不能使用保留字（如 if, else, for, while）等。故本题选 D。

13. 【答案】 D

【解析】 本题考查前沿科技。发展自主可控技术的重点通常是提高技术自主性，减少对外部技术和设备的依赖，以确保信息系统的安全性和数据的完整性。优化用户界面和互动性虽然也是重要的方面，但并不是自主可控技术发展的主要目标之一。故本题选 D。

14. 【答案】 A

【解析】 本题考查课程性质。表明了信息技术课程鼓励学生利用所学知识解决实际生活和学习中的问题，强调了信息技术的应用性。故本题选 A。

15. 【答案】 C

【解析】 本题考查教学方法。现代教育理论中，自主学习的理论基础强调学生能够自我引导学习，自我监控学习进程并自我评估学习成果，而不是简单地遵循教师的指令或者专注于记忆和重复知识点。故本题选 C。

二、应用题 (本大题共 2 小题, 每题 10 分, 共 20 分)

16. 【参考答案】

(1) ①右键点击任务栏右下角的网络图标, 选择“打开网络和 Internet 设置”, 在“更改您的网络设置”中找到“更改适配器选项”。②如果是禁用状态, 会显示为灰色图标, 可以右键点击被禁用的网络适配器, 选择“启用”以启用网络适配器。

(2) ①网络设置问题: 可能存在网络设置错误, 比如 IP 地址、子网掩码、网关等配置错误, 导致无法正常连接到网络。

②网络硬件故障: 网络连接所使用的网络硬件, 如路由器、交换机、网络线等可能存在故障, 导致无法连接到网络。

③网络服务提供商问题: 有时候网络服务提供商可能出现网络故障或者维护, 导致无法正常连接到互联网。

(3) ①Ping 测试: 使用命令提示符执行 ping 命令, 向一个已知的网络地址发送数据包, 并等待回复。如果收到回复, 说明网络连接正常。

②访问网站: 尝试访问一个常用的网站, 如 Google、百度或者其他知名网站。如果能够正常打开网页, 表明网络连接已经恢复。

③检查网络速度: 使用网络测速工具检查网络连接的速度。如果测速结果与平常相近, 或者达到了预期的速度, 说明网络连接已经恢复正常。

17. 【参考答案】

(1) 2

(2) $2 + (t-30) * 0.2$

(3) 选择结构

(4) 2.8

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

18. 【参考答案】

(1) 林老师采取的是诊断评价方式, 是指在某项教学活动开始之前对学生的知识、技能以及情感等状况进行的预测。林老师调查学生对网络安全的了解程度的目的是更好地了解学生的基础知识和认知水平, 从而有针对性地设计教学内容和活动, 确保学生在学习过程中能够获得有效的知识提升和意识培养。

(2) ①学生理解信息科技给人们学习、生活和工作带来的各种影响, 知道数字时代公民的社会责任、网络安全责任;

②培养学生主动学习、积极探究的学习态度, 辨析信息真伪, 提高他们对网络安全问题的认知和分析能力;

③了解网络安全威胁，从而培养自我保护意识和能力，学会使用安全的网络工具和技巧保护个人信息安全；

④引导学生形成正确的网络行为规范，遵照网络法律法规和伦理道德规范使用互联网，避免参与网络攻击或违法行为。

(3) ①首先选取一些真实的网络安全事件案例，让学生分析事件的起因、影响和解决办法，从中学习如何应对类似的网络安全问题。

②通过讲解网络安全的基本概念、常见的网络安全威胁和防范措施等内容，让学生建立起对网络安全的基本认知。

③设计一些模拟的网络安全演练场景，让学生在实操中学习如何防范网络攻击、保护个人信息安全等技能。

④组织学生开展网络安全宣传活动，例如制作海报、宣传单页或者举办网络安全知识竞赛，通过互动形式增强学生对网络安全的关注和重视程度。

19. 【参考答案】

(1) ①利用多媒体教学软件或应用，展示植物生长的动态过程，让学生通过视听的方式更直观地了解植物生长的各个阶段；

②利用虚拟实验平台，让学生通过模拟实验操作，观察植物生长过程中的变化，深入理解植物生长的原理和规律。

(2) ①教师可能缺乏对多媒体教学软件或虚拟实验平台的熟练操作经验，导致在课堂上无法流畅地展示植物生长的过程或指导学生进行虚拟实验操作。

②教学内容直接呈现，缺乏一定的引导性，导致学生缺失主动思考过程。

③使用多媒体教学软件或虚拟实验平台可能需要较多的课堂时间。

④部分学生可能缺乏操作多媒体教学软件或虚拟实验平台的经验，导致出现学生学习效率不高或者操作困难的情况。

(3) 针对以上挑战问题，可以分别给出以下对策：

①提前学习培训操作内容：赵老师可以通过参加专业的多媒体教学软件或虚拟实验平台的培训课程，提高自己的操作技能和熟练度。

②设计探究性问题：在展示多媒体内容或虚拟实验时，赵老师可以设计一些探究性的问题，引导学生思考和探索植物生长的原理。并将学生分成小组，让他们在观看多媒体内容或进行虚拟实验时进行讨论和合作，促进彼此之间的思想碰撞和交流。

③合理安排课程：赵老师可以提前规划好课程的时间安排，将多媒体展示或虚拟实验分为几个阶段进行，每个阶段结合课堂教学的不同内容，逐步展开，避免一次性占用过长时间。

④学生培训和指导：在学生操作前，赵老师可以展示主要操作步骤，让学生了解软件的基本操作和注意事项。在学生实际操作时，赵老师可以提供即时的技术支持和指导，解决学生遇

到的问题，确保学习效率和质量。

20. 【参考答案】

(1) ①创设情境：通过创设一个生动有趣的情境，引发学生的兴趣和好奇心，让他们更容易理解和接受教学内容。

②示范讲解：李老师通过广播教师机屏幕的方式，边操作边讲解，以实际问题为例子，详细介绍穷举法的概念、特征和编程实现方法，帮助学生理解和掌握相关知识。

③分组讨论：布置课堂任务，让学生分组进行讨论，并提出解决问题的算法。这种方法促进了学生之间的合作和交流，培养了他们的团队合作能力。

(2) ①强调问题解决的思维方式：通过教学过程中的实际问题演示和穷举法的讲解，培养学生的问题解决能力和计算思维，使他们能够运用所学知识解决实际问题。

②提倡合作学习和思维碰撞：通过分组讨论和学生展示，激发学生之间的思维碰撞和合作学习，培养他们的团队合作精神和创新思维。

③强调算法优化的重要性：在教学过程中引导学生讨论算法的优化，培养他们对算法效率和优化的认识，促进其对计算思维的进一步发展。

(3) ①逐步引导：先让学生考虑只有一种鸡的情况，如只有小鸡，然后引导他们思考可能的解决方案。接着，引导他们考虑多种鸡的组合，比如母鸡、公鸡和小鸡的组合。

②动画展示：通过动画演示每一步的计算过程，比如从母鸡的数量开始尝试，逐步尝试不同数量的母鸡和公鸡的组合。

③流程图展示：设计流程图，从问题描述开始，逐步完成所有的流程步骤。这样的流程图可以帮助学生清晰地理解穷举法的思路和应用。

(4) ①采取课堂练习的方式。通过设计具有一定难度和挑战性的课堂任务，并在课堂上实施，可以及时检验学生对所学知识的掌握程度和运用能力。

②采取学生互评的方式。通过邀请学生展示各自小组的算法思想和解决方案，对学生的学习情况进行观察和评价。

③采取教师总结评价的方式。在教学结束时进行教师小结，对学生的表现进行肯定和评价，并对下一步的学习提出建议和指导。

2023 年湖北省中小学教师公开招聘考试 小学信息技术答案及解析

一、单项选择题（本大题共 15 小题，每小题 3 分，共 45 分）

1. 【答案】D

【解析】本题考查信息的基本属性。题目中提到的信息需要通过某种物理设备（如电脑、手机等）才能被访问和使用，这体现了信息依赖于物质载体的特点，因此选择 D 项“载体依附性”。价值性，这个选项与题目描述的内容不直接相关，价值性指的是信息对使用者或接收者有用或有价值的程度。时效性，此选项也不符合题目的描述，时效性是指信息随时间推移可能会变得过时或不再准确。真伪性，题目没有涉及信息的真实性或虚假性，因此这个选项也不适用。综上所述，本题选 D。

2. 【答案】B

【解析】本题考查计算机组成原理中的基本概念。中央处理器（CPU）主要由运算器和控制器两大部分组成。运算器负责执行所有的算术和逻辑运算操作，而控制器则负责指挥和协调计算机各个部件的工作，包括指令的取指、解码以及执行等过程。因此，运算器与控制器共同构成了 CPU 的核心部分，选项 B 正确。

3. 【答案】D

【解析】本题考查数字系统的进位计数法。前缀“0x”通常用来表示一个十六进制数。“0x6EF”中的“6EF”是由十六进制数字组成的，其中“E”和“F”分别是大于 9 的十六进制数字，分别代表十进制中的 14 和 15，这在二进制、八进制或十进制中是不可能出现的。因此，“0x6EF”是一个十六进制数，选项 D 正确。

4. 【答案】D

【解析】本题考查计算机中数据存储的基本单位。一个字节(Byte)由 8 位(bit)组成。题目中提到一个汉字需要 4 个字节的编码空间，那么计算所需的二进制位数就是 4 个字节乘以每字节 8 位，即 $4 \times 8b = 32b$ 。因此，选项 D 正确。

5. 【答案】A

【解析】本题考查 IPv4 地址的格式规范。IPv4 地址由四个字节组成，每个字节是一个 0 到 255 之间的十进制数，并且用点号分隔。因此，每个部分的值不能超过 255。故本题选 A 项。

6. 【答案】C

【解析】本题考查互联网服务的基本概念。DNS 是一种将域名转换为对应的 IP 地址的服务。用户通常通过易于记忆的域名访问网站，而计算机则通过 IP 地址进行通信。DNS 服务器负责这种名称到地址的映射，从而使得互联网上的资源可以通过域名被访问。选项 A 中的 WEB 服务器主要用于提供网页内容，响应 HTTP 请求；选项 B 中的 FTP（文件传输协议）用于在网络上进行文件传输；选项 D 中的 ATTP 并不是一个已知的协议或服务名称。因此，本题选择 C。

7. 【略】

8. 【答案】 A

【解析】 Adobe Audition 是一款专业的音频编辑软件，并不专注于视频编辑。Premiere 是 Adobe Premiere Pro，一款广泛使用的专业视频编辑软件，支持视频剪辑、合成、调色等功能。剪映 (CapCut) 是一款流行的手机应用程序，支持视频剪辑、合成、调色等功能。会声会影 (Corel VideoStudio)，这也是一款功能全面的视频编辑软件，支持视频剪辑、合成、调色等功能。故本题选 A 项。

9. 【答案】 A

【解析】 本题考查人工智能的主要应用场景。人工智能 (AI) 在多个领域都有广泛的应用，例如自然语言处理、机器学习、深度学习等技术在各种场景中发挥着重要作用。“通讯”通常指的是传统的通信方式，如电话、短信等，虽然现代通讯技术中也融合了一些 AI 元素 (如智能客服、语音识别等)，但其核心并不属于典型的 AI 应用场景。“语言助理”，如 Siri、Alexa 等，是基于自然语言处理和语音识别技术的人工智能应用。“自动驾驶”是 AI 技术在汽车行业的典型应用，涉及计算机视觉、机器学习等多个方面。“智能家居”利用 AI 技术实现家居设备的智能化控制，例如智能照明、智能安防等。因此本题选 A 项。

10. 【答案】 C

【解析】 本题考查计算机科学中的基本概念。算法是一系列明确、有限的步骤，用于解决特定问题或完成特定任务的方法。它定义了如何从给定的输入得到期望的输出。“代码”是指编程语言中的具体实现，它是算法的一种具体表现形式。“指令”通常是指计算机硬件能够直接执行的基本命令，它们是构成程序的基础单元。“算法”符合题目描述，因为它定义了一组解决问题的具体步骤。“程序”是一组指令的集合，它实现了特定的功能，通常包含一个或多个算法。故本题选 C 项。

11. 【答案】 B

【解析】 本题考查 Python 编程语言中的基本运算符。在 Python 中，取余运算使用百分号 % 表示，它返回除法操作的余数。*表示乘法运算。%表示了取余运算。/表示浮点除法运算。、不是 Python 中的任何运算符。故本题选 B 项。

12. 【略】

13. 【答案】 B

【解析】 本题考查计算机软件保护的相关法律法规。根据《计算机软件保护条例》，合法使用软件应当尊重软件著作权人的权益，不得侵犯其合法权益。选项 A 中的“将他人的软件作为自己的软件发表或登记”违反了著作权法，属于侵权行为。选项 B 中的“付费购买著作权人的软件并使用”是合法的行为，符合软件保护条例的规定。选项 C 中的“未经著作权人的许可修改其软件”同样违反了软件保护条例，除非有明确的授权或许可。选项 D 中的“购买便宜的盗版软件”违反了软件保护条例，盗版软件侵犯了原著作权人的权益。故本题选 B 项。

14. 【略】

15. 【略】

二、应用题 (本大题共 2 小题, 每题 10 分, 共 20 分)

16. 【参考答案】

(1) 筛选工具

(2) 排序工具

(3) =C2/D2

(4) 将鼠标指针放到 E2 单元格的右下角呈十字状, 向下拖动至 E10 单元格。

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)

18. 【参考答案】

(1) 这一学业质量标准主要涉及到的信息科技学科核心素养包括:

①信息处理能力: 能够识别、收集、分析和处理不同类型的信息, 如文字、图片、音频、视频等。②数字资源管理能力: 了解如何组织和存储数字文件, 包括合理分类和妥善保存作品。

(2) 流计算思维在这里可能是指学生在处理信息时所表现出的一种连续的、动态的思考方式。根据上述学业质量标准描述, 流计算思维核心素养主要涉及以下思维能力:

①逻辑思维: 在完成任务时, 学生需要能够理解并确定任务实施的基本步骤, 即使这些步骤被略过。

②批判性思维: 学生需要评估信息的准确性、相关性和价值, 以便进行合理的分类。

③创造性思维: 在修改作品时, 学生可能会采用创新的方法来表达自己的想法或改进作品。

④系统性思维: 学生需要考虑整个流程中不同元素之间的相互作用, 以确保信息的正确分类和保存。

(3) 为了有效评估学生是否达到学业质量标准的要求, 教学评价设计应遵循以下原则:

明确性: 评价指标应该清晰、具体, 让学生明白期望他们展示的能力是什么。

全面性: 评价应当涵盖学业质量标准的所有方面, 不仅限于技术技能, 还包括思维能力和态度。

真实性: 通过模拟现实生活中的情境来评估学生的技能, 确保评价情境与实际应用场景相匹配。

反馈性: 评价过程中应提供及时、建设性的反馈, 帮助学生了解自己的优点和需要改进的地方。

可操作性: 评价方法应该是可行的, 易于实施且能够客观地衡量学生的学业水平。

激励性: 评价设计应该鼓励学生积极参与, 激发他们的兴趣和动力。

19. 【参考答案】

(1) 李老师的行为显示出他对教学质量的高度负责和对学生学习体验的关注。在准备教学活动之前，他考虑到了网络环境这个重要因素，并主动寻求解决方案，这体现了他的前瞻性和问题解决意识。同时，这也表明李老师具备良好的团队协作精神，愿意与同事合作解决问题。

(2) 为了应对可能存在的网络问题，可以向李老师提供如下建议：

①预先测试：如果可能的话，在上课前亲自前往该教学点，进行网络连接测试，以评估实际的网络状况。

②备选方案：制定至少一套备选教学计划，比如准备一些离线的教学资源，如预先下载好的视频、音频资料或者准备纸质材料。

③技术支持：询问学校的信息技术部门或管理员，了解该教学点的网络配置和支持情况，看是否可以提前做一些优化工作。

④灵活调整：准备好根据实际情况快速调整教学内容的能力，例如将部分在线活动改为小组讨论或角色扮演等不需要网络的教学活动。

(3) 为了确保课程顺利进行，李老师还应该了解以下信息：

①学生背景：了解学生的英语水平、年龄分布以及他们的学习习惯，以便更好地调整教学内容和难度。

②可用设备：确认学生是否有足够的电子设备（如电脑、平板电脑）用于课堂活动，以及这些设备的操作系统和兼容性。

③教室布局：了解教室的空间布局，这将有助于安排课堂活动，比如需要进行小组活动时，知道教室是否足够大，是否有移动桌椅的可能。

④教学目标：再次明确本次课程的教学目标，确保即使在网络条件不佳的情况下也能实现这些目标。

⑤后勤支持：了解教学点是否提供必要的后勤支持，比如是否有技术支持人员在场，以备不时之需。

⑥时间安排：确认上课的具体时间和持续时间，以便规划教学活动的分配。

综上所述，李老师需要综合考虑多方面的因素来确保教学活动的成功。