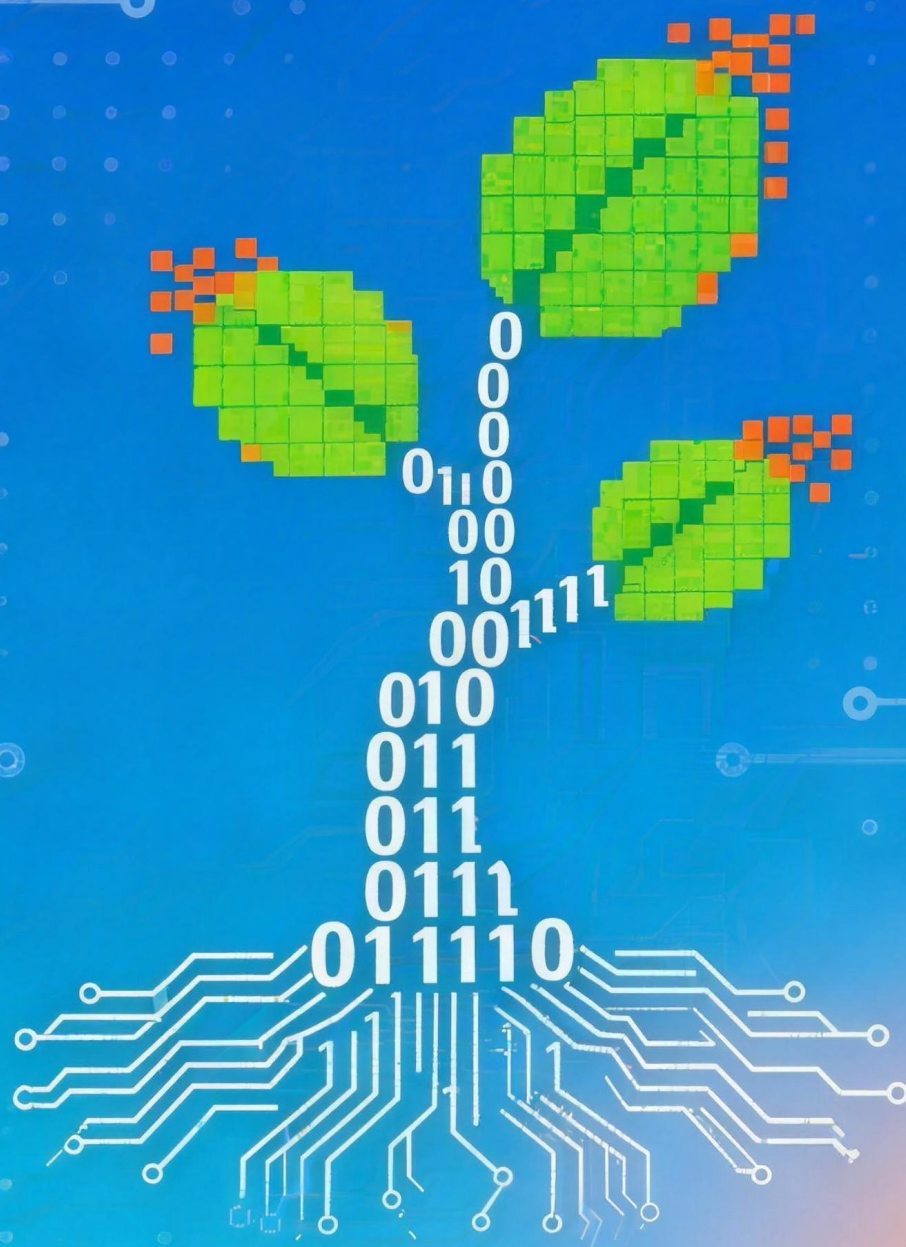


西安市第二十六中学 教育集团 校本教材



信息科技·成长课堂

目 录

一、核心知识体系内容汇总	2
二、考前模拟题	15
第 1 套	15
第 2 套	19
第 3 套	22
第 4 套	26
第 5 套	30
第 6 套	33
第 7 套	37
第 8 套	39
第 9 套	42
第 10 套	45
第 11 套	46
第 12 套	46
第 13 套	47
第 14 套	48
第 15 套	48
第 16 套	49
第 17 套	50
第 18 套	50
第 19 套	51
第 20 套	52
第 21 套	53
第 22 套	54
第 23 套	54
第 24 套	55
第 25 套	55
第 26 套	56
第 27 套	57
第 28 套	58
第 29 套	58
第 30 套	61

核心知识体系内容汇总

一、互联网基础核心体系

(1) 核心概念

- 定义：互联网：又称因特网（Internet），起源于 1969 年，是全球范围内由多个计算机网络（局域网、广域网等）通过标准化协议互联形成的大型计算机网络系统，核心价值是实现全球信息共享与设备互联。
- 核心支撑：TCP/IP 协议簇是互联网的“通用语言”，确保不同厂商、不同类型的设备能跨网络顺畅通信。
- 发展阶段：诞生阶段（阿帕网）、形成阶段、互联阶段（IPv4 标准化）、高速网络阶段（宽带、5G）。



(2) 核心协议

- 互联网使用的基础协议是 TCP/IP，它由很多协议构成，按照分层思想，可以得到下表所示的层次结构：应用层（HTTP、HTTPS、SMTP、FTP、DNS）、传输层（TCP、UDP）、网络层（IP）、网络接口层。

名称	描述	主要协议
应用层	负责数据的使用	HTTP、HTTPS、FTP
传输层	负责数据完整性及可靠性等	TCP、UDP
网络层	负责处理数据包	IP
网络接口层	负责实际传输二进制数据	以太网等其他通信网络接口

应用层（面向用户需求）：为各类应用程序提供通信接口，核心协议包括：

HTTP：超文本传输协议，用于网页数据传输，未加密，安全性较低；

HTTPS：HTTP 的加密版本，基于 SSL/TLS 协议，保障传输数据安全，适用于支付、登录等敏感场景；

SMTP：简单邮件传输协议，专门用于电子邮件的发送；

FTP：文件传输协议，用于客户端与服务器间的文件上传与下载；

DNS：域名解析协议，将易记的域名转换为计算机可识别的 IP 地址。

传输层（端到端数据保障）：负责实现源设备与目标设备间的可靠/高效数据传输，核心协议包括：

TCP：传输控制协议，面向连接、可靠传输，通过三次握手建立连接，确保数据无差错、不丢失、按序到达，适用于文件传输、邮件等场景；

UDP：用户数据报协议，无连接、不可靠传输，实时性高、开销小，适用于直播、视频会议、实时游戏等场景。

网络层（路径选择与路由）：负责确定数据传输的路径，核心协议为 IP（网际协议），通过 IP 地址标识网络设备，实现跨网络数据转发。

网络接口层（硬件适配）：负责将 IP 数据报转换为物理层可传输的信号，适配网卡、网线、光纤等硬件设备，是 TCP/IP 模型与物理网络的接口。

(3) IP 地址与域名

- IP 地址：
- 定义：网络设备在互联网中的唯一数字标识，相当于设备的“网络身份证”。
- 分类与版本：IPv4：采用点分十进制表示（如 192.168.1.1），由 4 组 0-255 的十进制数组成，每组间用“.”分隔，主机号全 0 表示网络地址，全 1 表示广播地址，不可分配给终端设备。32 位二进制数，分为 A、B、C、D 四类，地址资源有限，已接近枯竭；

IPv6：128 位二进制数，采用冒分十六进制表示（如 2001:0db8:85a3:0000:0000:8a2e:0370:7334），地址资源极丰富，解决 IPv4 地址短缺问题。

- 分类：A 类（主机号 24 位，适用于大型网络）、B 类（主机号 16 位）、C 类（主机号 8 位，适用于小型网络）、D 类（保留地址，特殊用途）
- 域名：为解决 IP 地址难记忆问题而设计的易记字符标识，与 IP 地址一一对应（可一对多，如虚拟主机）。

- 结构：主机名.二级域名.顶级域名（如 www.shxstm.org.cn，其中 www 为主机名，shxstm 为机构标识，org 为组织类二级域名，cn 为中国国家顶级域名）。
- 常见顶级域名：.com（商业机构）、.edu（教育机构）、.gov（政府机构）、.org（非营利组织）、.cn（中国国家顶级域名）、.net（网络服务机构）。
- 域名解析：通过 DNS 服务器将域名转换为 IP 地址的过程。解析流程为：本地 DNS 缓存→本地 DNS 服务器→根服务器→顶级域名服务器→权威 DNS 服务器→返回 IP 地址。

(4) 核心网络设备与功能

- 路由器：局域网与互联网互联的核心设备，为设备分配本地 IP 地址，负责路径选择（路由算法）、数据转发，实现不同网络间的通信。
- 交换机：局域网内部核心设备，基于 MAC 地址转发数据，实现局域网内设备间的高速通信，不

具备路由功能。

- 光调制解调器（光猫）：实现光信号与电信号的相互转换，适配光纤网络与计算机/路由器的电信号传输需求，是家庭/企业接入宽带的必备设备。
- 无线接入点（AP）：将有线网络转换为无线网络（Wi-Fi），实现无线设备（手机、电脑）的无线接入。
- 集线器（HUB）：早期局域网设备，采用广播方式传输数据，效率低，现已基本被交换机取代。

二、网页制作与标记语言体系

（1）HTML 基础（超文本标记语言）

- 核心作用：构建网页的基本结构，定义网页中的文字、图片、超链接等元素。
- 基本结构：根标签：<html></html>，包含整个网页内容；
- 常用标签：
 - 标题：<h1>-<h6>
 - 段落：<p>
 - 图片：
 - 超链接：文本
 - 换行：

- 头部标签：<head></head>，存放网页元数据，如标题（<title></title>）、字符编码、样式引用等，不直接显示在页面上；
- 主体标签：<body></body>，存放网页所有可见内容，如文字、图片、超链接等。

常用标签及功能：标题标签：<h1>-<h6>，h1 级别最高（最大），h6 级别最低（最小）；

段落标签：<p></p>，定义段落文本；

图片标签：，无闭合标签；

超链接标签：链接文本/图片，目标地址可是网页、文件、邮箱等；

换行标签：
，实现强制换行，无闭合标签；

字体标签：，设置文字样式（现多被 CSS 替代）。

文件保存：HTML 代码需保存为.html 或.htm 后缀的文件，浏览器才能正确解析显示。

标签	作用
<head></head>	设置文档头部
<title></title>	设置网页标题
<body></body>	设置文档主体
	设置内容的一级标题
	设置新的一行
	设置图像
	设置超链接

（2）Markdown 基础

- 核心作用：多人协同制作的轻量级标记语言，通过简单标记符号快速格式化文本，适用于文档编辑、笔记、网页撰写等场景。
- 优势：标签简洁、跨平台兼容、支持表格布局、可多人协同编辑。
- 常用语法：斜体：*需要斜体的文字*（前后各 1 个星号）；
- 粗体：**需要粗体的文字**（前后各 2 个星号）；
- 删除线：~~需要删除线的文字~~（前后各 2 个波浪线）；

- 超链接：[链接文本](链接地址)；
- 标题：# 一级标题、## 二级标题...##### 六级标题（#数量对应标题级别）；
- 列表：无序列表（- 列表项）、有序列表（1. 列表项）。

核心优势：语法简洁易懂、学习成本低；跨平台兼容性强，可在各类编辑器、网页中解析；支持表格、代码块等复杂格式，兼顾简洁性与功能性。

（3）网页制作流程与规范

- 流程：确定网页主题与目标→用 HTML 搭建页面结构→用 CSS 设置页面样式→添加交互功能（可选，如 JavaScript）→测试与优化。
- 核心规范：标签嵌套合理，避免乱嵌套；语义化标签使用规范（如用标题标签表示标题，不用普通文本放大替代）；代码简洁可读，添加注释便于维护。

三、物联网（IoT）体系

（1）核心定义与本质

- 定义：物联网（Internet of Things）是在互联网基础上延伸和扩展的网络，将通信范围从“人与人”延伸到“人与物”“物与物”，实现物物互联、智能感知、远程控制与数据交互。
- 核心本质：通过各类传感器感知物理世界，借助通信网络传输数据，通过计算平台处理数据，最终实现对物理世界的智能管理与控制。
- MQTT 协议（消息队列遥测传输）是目前物联网中很流行的协议，一种基于发布/订阅模式的轻量级信息传输协议，适合低带宽、高延迟的网络环境。具有开放、轻量、可靠、易实现的特点，能够为大量硬件性能较低且处于互联网中的远程设备提供数据传输和监控服务。

（2）三层核心架构

- ◆ **感知层**（数据采集层）：物联网的“感官”，负责采集物理世界的各类数据（如温度、湿度、

位置、图像等），核心设备包括：传感器：温度传感器、湿度传感器、光照传感器、压力传感器、雨滴传感器、声音传感器、光敏传感器等；

智能终端：摄像头、读卡器、RFID 标签、智能手环等；

核心功能：将物理量（如温度）转换为可传输的电信号/数字信号。

◆ **网络层**（数据传输层）：物联网的“神经中枢”，负责将感知层采集的数据传输到应用层，核心设备与技术包括：通信技术：

近距离通信：蓝牙（传输距离 10 米内，适用于智能家电互联）、NFC（传输距离 10cm 内，适用于门禁、手机支付）、RFID（射频识别，适用于身份证、公交卡、ETC）；

远距离通信：NB-IoT（低功耗、广覆盖、低成本，适用于物联网终端，如共享单车、智能水表）、5G（高速率、低延迟，适用于自动驾驶、高清监控）、有线网络（网线、光纤，适用于固定设备，如智慧种植园服务器）；

核心设备：路由器、交换机、网关（实现不同通信协议的转换）；

核心功能：保障数据高效、稳定、安全地传输。

◆ **应用层**（数据处理与应用层）：物联网的“大脑”，负责对传输来的数据进行处理、分析，并实现具体应用功能，核心组成包括：平台：云服务器平台、本地服务器平台（数据存储、分析、处理）；

终端应用：手机 App、网页管理系统、智能终端显示屏（用户交互、远程控制）；

核心功能：数据可视化（图表展示）、智能决策（如自动灌溉、自动报警）、用户交互（远程控制、数据查询）。

（3）物联网设备核心特征

- 具备唯一标识（如 IP 地址、MAC 地址、RFID 标签 ID），可被网络识别；

- 具备感知能力（内置传感器或外接传感器），能采集环境或自身状态数据；
- 具备通信能力（内置网络模块），能与其他设备或平台传输数据；
- 部分具备执行能力（如电机、电磁阀），能根据指令完成具体操作（如开关窗帘、启动喷淋）。

（4）典型应用场景

- 智慧家居：自动窗帘（光敏传感器+电机）、智能家电（远程控制、场景联动）、烟雾报警器（烟雾传感器+报警模块）；
- 智慧交通：ETC（RFID 技术）、共享单车（GPS 定位+NB-IoT 通信）、智能门禁（人脸识别+NFC）；
- 智慧农业：智慧种植园（土壤湿度传感器+自动喷淋+云平台监控）、病虫害监测（摄像头+图像识别）；
- 智慧医疗：智慧病房（生命体征传感器+远程监测）、远程诊疗（视频交互+医疗数据传输）、智能血糖仪（血糖传感器+数据上传）；
- 智慧公共服务：智能路灯（光敏传感器+自动开关）、气象监测站（多传感器采集温湿度、风速等数据）。

四、 人工智能（AI）体系

（1）核心定义与目标

- 定义：人工智能（Artificial Intelligence）是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人类智能的理论、方法、技术及应用系统的一门科学。
- 核心目标：让机器具备类似人类的智能行为，包括学习、推理、决策、感知、理解语言等能力，而非单纯模仿人类的外表或情感。
- 本质：通过算法构建模型，利用数据训练模型，使模型具备处理复杂任务的能力。

（2）核心技术方向

- 机器学习：人工智能的核心方法，通过大量数据训练模型，让模型自动挖掘数据中的规律，并用规律预测或决策。典型应用：房价预测、作物产量预测、用户行为推荐。
- 图像识别：让机器具备“看”的能力，通过算法提取图像中的特征（如物体形状、颜色、纹理），识别图像中的物体、场景或信息。典型应用：植物识别、人脸识别、病虫害识别、车牌识别。
- 自然语言处理（NLP）：让机器具备“理解和处理人类语言”的能力，包括语音识别、语言理解、机器翻译、语音合成等。典型应用：智能语音助手（如 Siri）、机器听译、聊天机器人、AI 配音。
- 生成式人工智能：通过算法根据输入的文本、图像等信息，生成全新的内容（图像、视频、文案、音乐等）。典型应用：AI 绘画、文本生成视频、智能文案撰写。
- 知识图谱：以结构化形式描述实体（如人、物、组织）之间的关联关系，支持关联推理。典型应用：智能问答机器人（如根据“李白是唐代诗人”推理出“李白是唐代著名诗人”）。

（3）典型应用场景

- 日常生活：智能语音助手、AI 绘图工具、智能翻译机、人脸识别解锁；
- 交通出行：无人驾驶（环境感知、路径规划）、智能交通调度（车流分析、信号灯调节）；
- 农业生产：病虫害自动识别与防治推荐、作物生长状态监测与产量预测；
- 医疗健康：医学影像诊断（如 CT 影像肿瘤识别）、智能问诊机器人；
- 公共服务：智能门禁（人脸识别）、安防监控（异常行为识别）。

（4）人工智能的优势与局限

- 优势：处理海量数据效率高、可 24 小时不间断工作、适应复杂环境（如高温、高压）、精度高（如影像识别精度可超人类）；
- 局限：依赖大量高质量数据训练、部分场景可解释性差（如深度学习模型“黑箱”问题）、可

能存在数据泄露风险（隐私安全）、难以应对未训练过的极端场景。

五、云计算与大数据体系

（1）云计算核心体系

- 定义：云计算是通过互联网将计算资源（服务器、存储、数据库、软件等）集中管理和调度，以“按需付费”“按需使用”的方式为用户提供服务的计算模式。
- 核心特征：按需使用：用户根据自身需求灵活申请计算资源，无需提前购买硬件；
- 远程访问：通过互联网即可访问计算资源，无需本地部署设备；
- 资源共享：多个用户共享同一套计算资源，提高资源利用率；
- 弹性伸缩：可根据需求动态增加或减少资源（如电商大促时增加服务器资源）。

典型应用：在线文档（如腾讯文档、金山文档）、云存储（如百度网盘、阿里云 OSS）、在线办公软件（如钉钉、企业微信）、云服务器（企业网站部署）。

（2）大数据核心体系

- 定义：大数据是指规模巨大、类型多样、增长快速、价值密度低的数据集，需要通过专门的技术和工具进行采集、存储、分析，以挖掘其中的价值。
- 核心特征（4V）：Volume（海量）：数据规模大，从 TB 级到 PB 级甚至 EB 级；
- Variety（多样）：数据类型多，包括结构化数据（如数据库表格）、非结构化数据（如图片、视频、文本）、半结构化数据（如 XML、JSON）；
- Velocity（高速）：数据增长快、处理要求实时性高（如实时路况数据、电商交易数据）；
- Value（低价值密度）：海量数据中 useful 信息占比低，需要通过专业分析挖掘价值。

核心应用：智慧交通：分析车流数据，优化公交班次、缓解拥堵；

精准营销：分析用户行为数据，推送个性化商品或服务；

农业生产：分析气象、土壤、作物生长数据，优化种植方案；

公共服务：分析人口流动数据，优化公共资源配置（如学校、医院布局）。

关键技术：数据采集（传感器、爬虫）、数据存储（分布式存储）、数据处理（大数据框架如 Hadoop、Spark）、数据可视化（图表展示，如折线图、柱状图）。

（3）云计算与大数据的关联

- 云计算为大数据提供基础支撑：大数据处理需要海量计算资源和存储资源，云计算可按需提供这些资源，降低大数据处理的硬件成本；
- 大数据为云计算赋予价值：云计算提供的资源通过处理大数据产生实际价值（如通过大数据分析为用户提供精准服务），两者协同推动智能应用发展。

六、网络安全与规范体系

（1）常见网络安全风险与威胁

- 网络攻击类：黑客攻击（非法入侵设备/系统）、病毒/木马入侵（破坏系统、窃取数据）、DNS 欺骗（伪造 DNS 解析结果，引导用户访问恶意网站）；
- 数据安全类：数据泄露（敏感信息如身份证号、密码被非法获取）、数据篡改（如网站内容被篡改、交易数据被修改）、数据窃取（如云端文件被窃取）；
- 服务中断类：网络拥堵（大量恶意请求导致服务瘫痪）、非法阻断（切断网络连接，导致服务不可用）；
- 设备控制类：设备被恶意控制（如摄像头被劫持、智能设备被操控）。

（2）核心防护措施

- 个人层面防护：密码安全：设置复杂密码（字母+数字+符号），定期更换，不同平台使用不同密码；
- 网络安全：不随意连接未知公共 Wi-Fi，优先连接商家官方 Wi-Fi；不在公共 Wi-Fi 环境下输入敏感信息（如支付密码）；
- 软件安全：不下载未知来源的安装包，不使用破解软件，定期更新操作系统和软件（修复安全漏洞）；
- DNS 防护：手动设置官方可信 DNS 服务器（如阿里云 DNS：223.5.5.5），避免 DNS 欺骗；
- 隐私保护：不随意泄露个人敏感信息（如身份证号、家庭住址），不随意公开他人隐私（如私信截图）。

技术层面防护：协议安全：使用 HTTPS 协议传输敏感数据，避免 HTTP 协议的明文传输风险；

设备防护：开启防火墙（过滤非法网络请求）、安装杀毒软件（查杀病毒/木马）；

数据备份：定期备份重要数据（如本地文件备份到 U 盘、云端文件多平台备份）；

访问控制：设置严格的访问权限（如设备登录验证、系统权限分级）。

（3）网络规范与法律要求

- 网络道德规范：遵守网络礼仪，文明发言；不传播不良信息（如暴力、色情、谣言）；抵制网络暴力，不恶意攻击他人；尊重他人知识产权。
- 核心法律要求：版权保护：使用正版软件、正版音视频，不抄袭他人作品，不随意传播未授权的音视频、图片、文档；相关法律：《著作权法》《著作权法实施条例》；
- 隐私保护：不得非法收集、使用、泄露他人个人信息；相关法律：《个人信息保护法》；
- 网络行为规范：不得从事网络攻击、网络诈骗等违法犯罪行为；相关法律：《网络安全法》《刑法》相关条款。

互联网企业社会责任：保护用户个人信息安全、保障网络服务稳定可靠、打击不良信息传播、尊重知识产权、维护网络生态平衡。

七、跨领域融合应用体系

（1）互联网+传统行业

- 互联网+商业：电子商务（淘宝、京东）、移动支付（微信支付、支付宝）；
- 互联网+教育：在线教育（网课、直播授课）、智慧校园（校园一卡通、在线教务系统）；
- 互联网+医疗：在线诊疗、远程医疗、电子病历；
- 互联网+农业：农产品电商、智慧种植、农业物联网监测。

（2）物联网+人工智能融合

- 核心逻辑：物联网负责采集数据，人工智能负责分析数据并智能决策，实现“感知-分析-决策-执行”的闭环；
- 典型应用：无人驾驶（物联网传感器采集路况数据，AI 实现路径规划与驾驶决策）、智能门禁（物联网 NFC/摄像头采集数据，AI 实现人脸识别与权限判断）、智慧种植园（物联网传感器采集土壤/温湿度数据，AI 实现灌溉决策）。

（3）关键技术协同关系

- TCP/IP 协议是所有网络互联的基础，支撑互联网、物联网的数据传输；
- 物联网为人工智能提供海量真实数据，人工智能提升物联网的智能决策能力；
- 云计算为大数据、人工智能提供计算与存储资源，大数据为人工智能训练提供数据支撑；
- 网络安全是所有技术应用的保障，确保数据传输、存储、处理的安全可靠。

考前模拟题

第1套

1、目前日常生活中，人们可以通过网络平台选购商品。虽然买卖双方从未谋面，但是可以进行各种商贸活动，实现了消费者网上购物和在线电子支付。这一创新发展属于“物联网+”（ ）

- A.商业
- B.物流
- C.交通
- D.工业

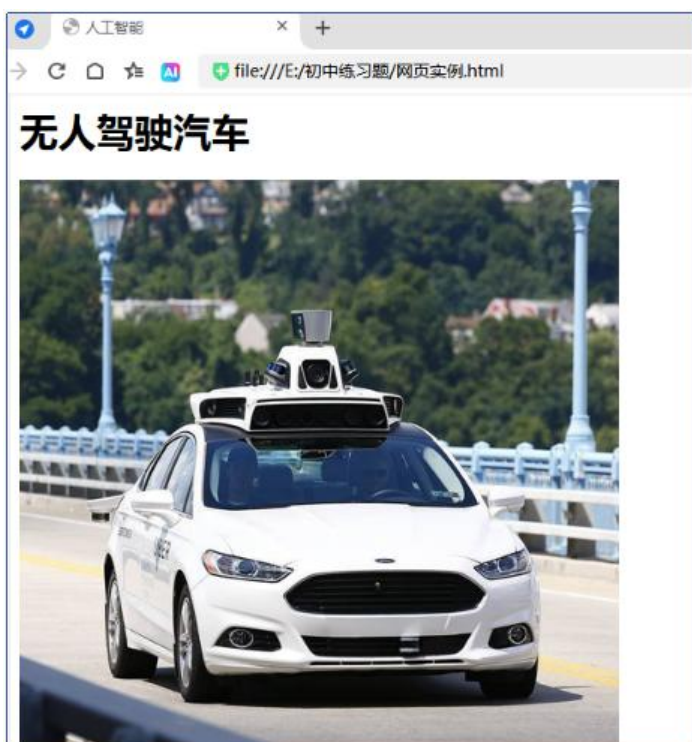
2、以下不属于常见网络分层结构组成部分的是（ ）

- A.传输层
- B.应用层
- C.物理层
- D.文件层

3、相较传统电缆，光纤具有体积小、重量轻、大宽带、抗干扰强等特点。因此在远距离网络通信中常采用光纤来传输光信号。然而计算机可以处理的信号是电信号。实现光电信号相互转换的网络设备是（ ）

- A.光调制解调器
- B.路由器
- C.交换机
- D.AP

4、某同学学习制作静态网页，要呈现下图显示效果:标题为“人工智能”，页面第一行文字“无人驾驶汽车” 随后再呈现一张汽车图片。则相应的 HTML 代码应为（ ）



- | | |
|--|--|
| <p>A.</p> <pre> <html> <title>无人驾驶汽车</title> <body> <h1>人工智能 </h1> </body> </html> </pre> | <p>B.</p> <pre> <html> <title>人工智能</title> <body> <h1> 无人驾驶汽车</h1> </body> </html> </pre> |
| <p>C.</p> <pre> <html> <title>人工智能</title> <body> <h1> 无人驾驶汽车</h1> </body> </html> </pre> | <p>D.</p> <pre> <html> <title>无人驾驶汽车</title> <body> <h1>人工智能 </h1> </body> </html> </pre> |

5、互联网提供了文件传输、电子邮件、域名解析等服务，在使用某种服务时，需要遵守相应的协议。某同学利用电子邮箱向朋友发送信息所使用的协议是（ ）

- A.SMTP
- B.WWW
- C. DNS
- D.FTP

6、计算机在访问某个网站时，通常会用到域名，关于域名的表述正确的是（ ）

- A.一个域名可以对应多个 IP 地址，但一个 IP 地址只能对应一个域名
- B.域名就是网址，两者没有区别
- C.域名必须以“.cn”结尾，否则无法在国内使用
- D.域名是为了方便人们记忆和访问网站，与 IP 地址相互对应

7、计算机在联网的过程中，起到了关键作用的协议是（ ）

- A. TCP/IP
- B.HTTP
- C. HTTPS
- D. FTP

8、某款在线文档编辑软件，通过账号密码登录无需本地安装程序或存储大量数据。其除具有基本编辑功能外，还可以实现多人实时协同编辑、跨设备同步等功能。这主要应用了（ ）

- A.物联网
- B.云计算
- C.大数据
- D.人工智能

9、DNS 欺骗是利用网络域名解析服务器实施欺骗的攻击行为，它将用户原本要访问的 IP 地址替换成特

定的地址，使其在不知不觉中访问假冒网址。个人预防 DNS 欺骗的方法可行的是（ ）

- A.定期更换设备的 MAC 地址
- B.使用 HTTPS 协议访问网站
- C.手动设置官方可信 DNS 服务器
- D.使用有线方式访问网络

10、物联网是一种新型信息技术基础设施，它极大地为人们的生活、学习和工作提供了便利。以下关于物联网的认识错误的是（ ）

- A.互联网是核心之一
- B.构建了人与人信息交互的数字世界
- C.通过各类传感器获取数据
- D.可以通过云计算平台处理数据提供决策

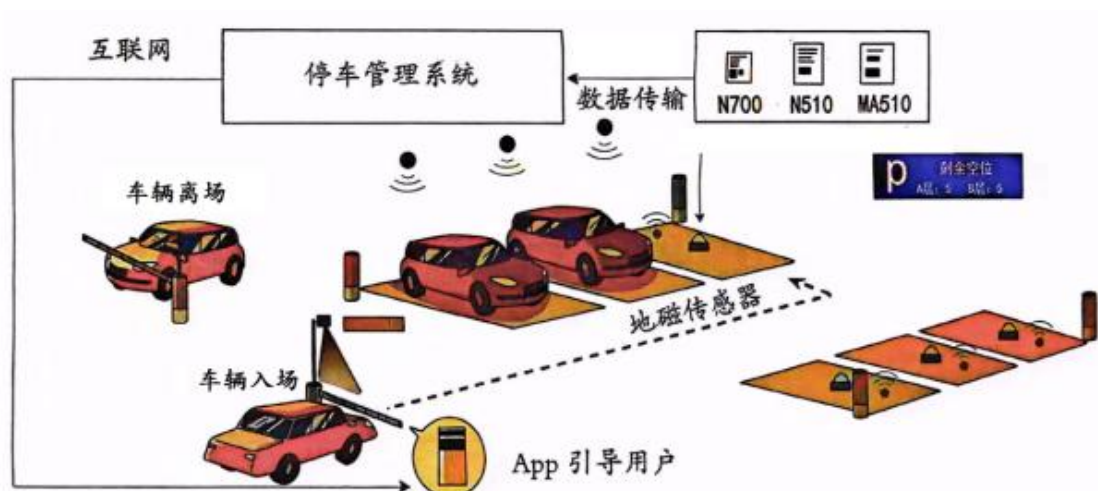
11、在物联网系统中，承担“感知外界信息”功能的关键组件是（ ）

- A.各类传感器
- B.智能终端设备
- C.通信传输网络
- D.数据处理中心

12、人们在乘坐高铁时，刷身份证就可以直接进站，使用的技术是（ ）

- A.NFC
- B.蓝牙
- C.RFID
- D. ETC

13、某商场采用的停车管理系统，实时显示空车位的位置信息，用户可以通过手机 App 快速查找这些位置，其中地磁传感器采用了一种低成本、低能耗、信号抗干扰能力强技术将数据可靠地传至管理系统，该远距离传输技术最可能是（ ）



- A. NB-IoT
- B. 卫星导航
- C.蓝牙
- D. NFC

14、物联公交站系统，公交车搭载北斗车载定位终端和各类传感器等通信设备，感知公交车的位置、运行状态等数据并上传给服务器，服务器平台对数据进行分析处理，实现车辆定位、到站提醒，其中工作在应用层的是（ ）

- A.北斗车载终端
- B.各类传感器
- C.服务器平台
- D.通信设备

15、下列不属于物联网数据来源的是（ ）

- A.传感器采集的数据
- B.互联网中的数据
- C.未联网的物品数据
- D.用户输入的数据

16、某款智能门锁，可以通过指纹、密码、人脸等方式开锁，黑客攻击智能门锁网络防护漏洞，开锁行窃。从物联系统安全角度，问题最可能出现在（ ）

- A.访问控制
- B.通信安全
- C.数据完整性安全
- D.数据可用性安全

17、铁路客运采用刷脸进站方式。当旅客需将二代身份证放在闸机对应位置后，摄像头采集人脸数据，系统自动比对旅客面部信息与身份证芯片照片核验。该系统比对旅客人脸和证件照片时，主要采用了（ ）

- A.指纹识别
- B.图像采集
- C.人脸识别
- D.物联网技术

18、在户外散步时，某同学发现一株从未见过的植物。他使用手机上的某款小程序，拍照识别后，系统并给出了相似度最高的3种植物。实现该功能，这款小程序最有可能使用的技术是（ ）

- A.图像识别技术
- B.语音识别技术
- C.语音合成技术
- D.自然语言理解

19、某购物网站会记录用户的行为数据，如浏览、搜索、购买等，分析用户的喜好、消费习惯及消费趋势。当用户再次登录该网站购物时，广告栏和商品排序会做出调整，会向用户进行推荐，该过程中作为智能推荐的“原材料”是（ ）

- A.算法
- B.数据
- C.算力
- D.程序

20、某智能房价预测系统，通过对大量历史数据的采集、处理、分析，找出数据间的关系和特点，并使用数据训练模型，得出房价走势的规律，然后再利用模型预测房屋售价，这一过程中采用的人工智能方法是（ ）

- A.经验判断
- B.机器学习
- C.程序编写
- D.专家系统

第2套

1、多个终端共享一台计算机这一特征是互联网（ ）

- A.形成阶段
- B.诞生阶段
- C.互联阶段
- D.高速网络阶段

2、以下不属于互联网服务的是(A.万维网

- B.播放音乐
- C.文件传输
- D.电子邮件

3、科学活动小组的同学计划在教室搭建一个无线局域网，以便实现学习资料传输、打印机共享和互联网访问，组建该环境不可缺少的网络设备是（ ）

- A.集线器
- B.交换机
- C.防火墙
- D.路由器

4、在 HTML 代码美化网页时，若要设置标题字体为宋体、字号为 6 号、颜色为蓝色，以下正确的是（ ）

- A. <h1 color="blue" size="6" face="宋体">标题内容</h1>
- B. <h1>标题内容</h1>
- C. 标题内容<h1>
- D. <h1>标题内容</h1>

5、传输数据时，把数据分成一个个小数据包，再进行传输的方式是（ ）

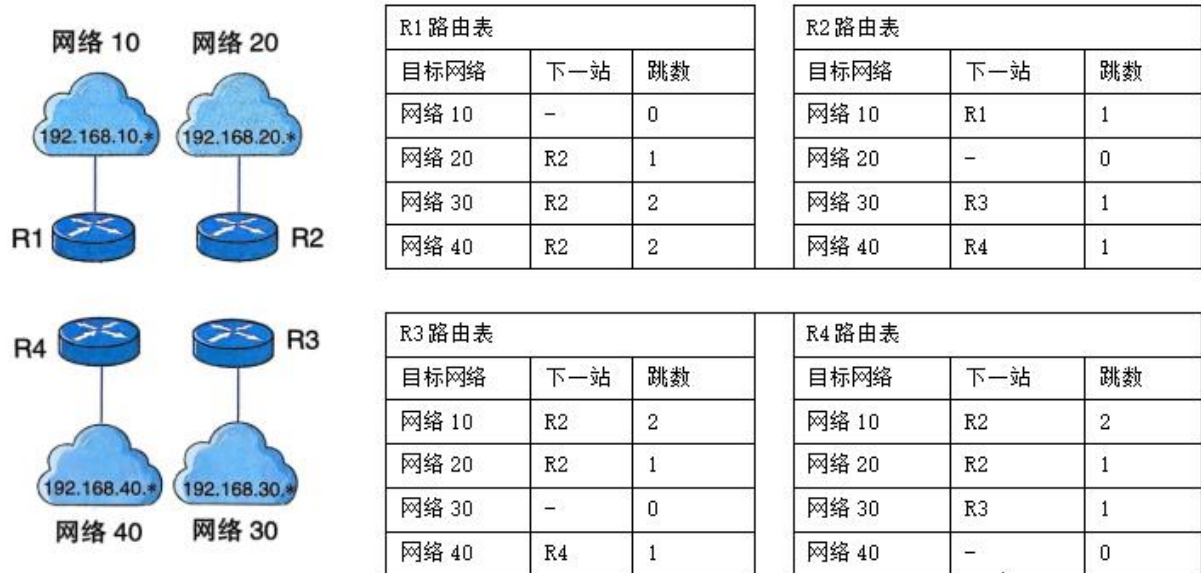
- A.存储转发
- B.分包传输
- C.数据传输
- D.压缩传输

6、某同学在网络浏览时遇到了 www.snnu.edu.cn 域名，通过域名可以推断该网站可能（ ）

- A.属于某一教育机构
- B.属于某一商业机构
- C.提供电子邮件服务

D.提供博客服务

7、在如图所示的网络环境中，网络 10 的与路由 R1 相连，网络 20 的与路由 R2 相连，网络 30 的与路由 R3 相连，网络 40 的与路由 R4 相连，但是路由之间的连接关系不明，请根据路由表信息，确定 192.168.10.3 跟 192.168.30.101 的通信线路是（ ）



- A.R1-R4-R3
- B.R2-R3
- C.R1-R2-R3
- D.R1-R3

8、“互联网+”各行业是社会现代化进程的必由之路，在我们的生活中也已经出现了各行各业的发展，下图中所展示的应用是（ ）



- A. 互联网+工业
- B. 互联网+教育
- C. 互联网+医疗
- D.互联网+农业

9、以下行为会导致个人信息泄露的是（ ）

- A.扫描二维码前，先确定其来源可靠
- B.在正规的网站进行购物

- C.公共场所不随意连接 Wi-Fi
- D.随意下载来源不明的软件

10、通过网络将所有物品连接起来，以实现“物物相息”，以下不属于物联网应用的是（ ）

- A.搜索引擎
- B.智能手环
- C.共享单车
- D.智慧家居

11、噪音检测仪能检测到周围环境中的声音大小，是因为内置了（ ）

- A.声音传感器
- B.光敏传感器
- C.超声波传感器
- D.加速度传感器

12、高速路口的 ETC，是通过车道上的电子标签读写器，读取车辆前挡风玻璃上的车载电子标签中的车辆信息，通行费用经过支付平台计算自动扣费，从而实现无需停车缴费通行。以下对该系统中的电子标签技术描述正确的是（ ）

- A.该技术属于一种远距离通信技术
- B.读写器和电子标签不接触便可通信
- C.电子标签中的数据可以读出，但不能写入
- D.电子标签与读写器通讯需要借助无线网络

13、蓝牙是一种近距离数据传输技术，以下不能成为蓝牙技术连接的应用场景是（ ）

- A.共享单车与服务平台
- B.无线鼠标与笔记本电脑
- C.无线耳机与智能手机
- D.手环与智能手机

14、智能门锁的“远程开锁提醒”功能(有人开锁时，手机实时收到通知)，其实现过程中不需要的模块是（ ）

- A.驱动门锁电机的执行模块
- B.按键/指纹识别的输入模块
- C.处理开锁信号的计算模块
- D.显示通知内容的输出模块

15、在分析销售数据、用户行为等信息时，使用图表(如折线图、柱状图)进行数据可视化的主要目的是（ ）

- A.减少数据占用的存储空间
- B.让数据呈现形式更复杂，提升专业性
- C.帮助使用者快速发现数据趋势、差异等关键信息
- D.自动补充缺失的数据，扩大数据总量

16、某同学通过佩戴的智能手环建立了自己的运动档案。手环 APP 记录显示，该同学连续两年每周六固

定在早 6 点完成 5 千米跑步，风雨无阻。这一记录最可能反映出该同学的特质是（ ）

- A.喜欢冒险
- B.喜好多变
- C.畏难退缩
- D.自律性强

17、下列选项最能体现智慧技术便利个人日常生活的是（ ）

- A. 通过手机 APP 查询公交实时位置，避免长时间等待
- B. 出门前手动查看纸质地图，规划前往商场的路线
- C.到超市购物时，只能使用现金支付商品费用
- D.与远方亲友联系时，通过邮寄书信传递消息

18、某同学在一个应用平台上用一段文字描述想要的画作，很快就能得到相应的图像。输入描述场景的文字，马上就制作出了一段符合该内容的视频……该平台最可能使用的是（ ）

- A.生成式人工智能
- B.搜索引擎
- C.Photoshop
- D.剪映(专业版)

19、数据训练分析，离不开算力的支持，以下与算力强弱无关的硬件是（ ）

- A.内存
- B. CPU
- C.GPU
- D.显示器

20、下列关于人工智能说法错误的是（ ）

- A.人工智能可以通过各种技术手段处理大量数据，在很多领域能够协助我们完成任务
- B.人工智能已经拥有了人类的外表和思考能力，不用再继续发展了
- C.现阶段人工智能还不具备人类的意识和情感，不能完全取代人类
- D.人工智能的发展催生了大量智能产品，方便了人们的生活

第 3 套

1、下列让互联网从只能传递文字，发展到能便捷展示图片、音频、视频等丰富内容，从而极大拓展互联网应用场景的关键技术创新是（ ）

- A.万维网(WWW)的发明
- B.电话线路的使用
- C.普通电线的改进
- D.纸质报纸的数字化

2、某同学的笔记本电脑突然无法上网了，他想通过网络命令来诊断故障，以下用于测试网络联通性的命令是（ ）

- | | |
|-------------|---------|
| A. Ipconfig | B. ping |
| C. Tracert | D. cd |

3、某同学使用无线路由搭建了一个家庭局域网环境(户型如图所示), 如果要实现客厅卧室无线网络全覆盖, 这个路由最佳的摆放位置在()



- A. ②
- B. ①
- C. ③
- D. ④

4、若要在 Markdown 语言中设置文字为斜体, 应使用 ()

- A.*文字*
- B.**文字**
- C.~文字~
- D.==文字==

5、一般教育网站的域名以 () 结尾。

- A. gov
- B. edu
- C. cn
- D. com

5、通过网络知识的学习, 某同学了解到 IP 地址是网络设备的标识, 具有唯一性, 它是一个 32 位二进制数, 由网络号和主机号两部分组成。网络号用于标识设备所属的网络, 主机号用于区分同一网络中的不同设备。以下三个类型的网络中, 可容纳网络设备最多的是 ()



- A.B 类
B.C 类
C.A 类
D.一样多

- 7、在网络数据传输中，数据分包的主要目的是（ ）
A.方便数据根据网络状况选择不同路径传输，提升整体传输效率
B.为了让传输的数据格式统一，便于肉眼识别
C.为了增加数据传输的步骤，确保每个设备都能参与数据处理
D.为了直接对数据进行加密，防止传输过程中信息泄露

- 8、为解决本地硬盘容量有限、设备损坏数据丢失等问题，某同学申请使用了一款网盘进行资料和数据存储。在使用该网盘时，不正确的做法是（ ）
A.管理好网盘的账号和登录密码
B.将网盘中学习资料共享给好友
C.将所有本地文件上传网盘
D.定期修改网盘登录密码

- 9、下列选项中尊重知识产权的行为是（ ）
A.购买正版软件使用
B.随意使用未授权的音乐或图片
C.下载破解版软件，并分享给他人
D.抄袭他人作品

- 10、下列医疗相关场景中，不属于物联网技术在医疗设施中应用实例的是（ ）
A.医护人员手工记录病情的纸质病历管理
B.可实时传输患者 vital signs(心率、血压)的智慧病房
C.支持医生远程诊断、指导治疗的远程医疗系统
D.能自动上传检测数据的智能血糖仪

- 51、智能家居中，能根据户外雨量大小实现自动关闭的窗户主要用到了（ ）
A.湿度传感器
B.雨滴传感器
C.温度传感器
D.光敏传感器

- 12、北斗卫星导航系统是我国自主研发的全球卫星导航系统，其由空间段、地面段和用户段三部分组成，

可以提供高精度高可靠定位、导航、授时服务。下列场景不能借助该系统实现的是（ ）

- A.水文监测
- B.交通运输
- C.数据分析
- D.气象预报

13、一款共享单车在车锁中集成了某种低能耗的通信模块，它可以定期将车辆状态和位置信息发送到基站，再由基站发送到云端，也接收云端的开锁等指令。该通信模块最有可能采用的技术是（ ）

- A.NFC
- B. RFID
- C.NB-IoT
- D.蓝牙

14、物联系统分为感知层、网络层和应用层，其中属于网络层的是（ ）

- A.智能家居平台
- B.摄像头
- C.电子标签
- D. Wi-Fi

15、智能家居系统中，要实现“自动检测室内光线强度并调节窗帘开合”，首先需要完成的核心步骤是（ ）

- A.通过 Wi-Fi 将光线数据发送到云端
- B.利用光照传感器采集室内光线数值
- C.由控制器判断是否需要调节窗帘
- D.驱动窗帘电机完成开合动作

56、某款智能床垫可以通过各类传感器获取数据，检测用户的心率、呼吸、身体状态、睡姿，从而分析睡眠质量。从物联系统的安全角度，该系统在获取用户数据时，最好不使用的设备是（ ）

- A.摄像头
- B.压力传感器
- C.压电传感器
- D.电容式传感器

17、下面不属于人工智能在自然语言处理方面应用的是（ ）

- A.批阅作文
- B.口述一段内容，自动生成相应视频
- C.机器听译
- D.聊天机器人

18、知识图谱能通过梳理事物间的关联关系，辅助实现“智能推理”。下列应用中，体现这一功能的是（ ）

- A.地图 APP 根据实时路况，为用户规划从学校到图书馆的最短路线
- B.在搜索引擎中输入“故宫”，仅显示故宫的基本介绍文字
- C.用文档软件记录长城、兵马俑、故宫等中国著名景点名称

D.智能问答机器人知道“李白是唐代诗人”，还能据此回答“唐代有哪些著名诗人”

19、某城市的智慧交通系统，可以通过大数据计算出不同时段路段的参数模型，调整公交地铁班次、减轻城市道路压力，从而预防安全事故。这一系统中算法的作用是（ ）

- A.为训练模型提供原材料
- B.存储大数据
- C.构建模型模拟人的智能
- D.数据的传输

20、人工智能发展的最终目标是（ ）

- A.让机器具有人类的情感
- B.让机器具有人类的外表
- C.让机器具有人类的体力
- D.让机器具备人类的智能行为

第4套

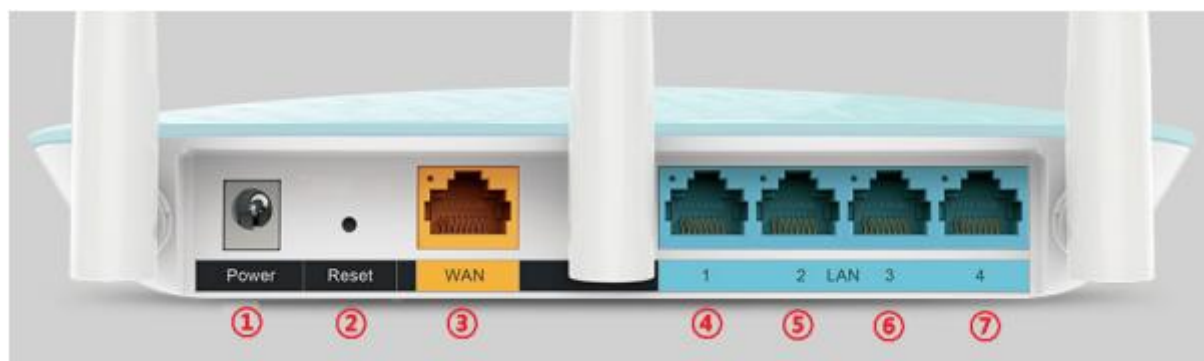
1、下列选项不属于“互联网+文化”应用的是（ ）

- A.网络文学阅读
- B.数字博物馆
- C.在线音乐平台
- D.线下书法作品展

2、万维网的网络服务形式为（ ）

- A.搜索模式
- B.访问模式
- C.“请求-响应”模式
- D.浏览模式

3、如图所示为一个网络设备的背面接口。该设备能够实现不同类型的网络互联，数据包的转发和管理，从而确保设备之间的通信。关于该接口描述正确的是（ ）



- A. 该设备最多可连接 5 台有线终端
- B. 这个设备不要外接电源便可运行
- C. ③号接口可以连接光调制解调器
- D. 只有④号接口可以连接本地终端

4、为了实现图文并茂的效果，某同学打算在制作的网页中添加一张静态图片，那么他需要使用的标签是（ ）

- A.
- B. <p></p>
- C. <h1></h1>
- D.

5、计算机网络在实现数据传输时，传递的数据需要经过网络中的多个节点，每个点收到数据后，会先将数据存储下来再将该数据发送到下一个节点，最终到达接受方。这种类似于“接力传”的思想，被称为（ ）

- A.TCP/IP 协议
- B.数据分包
- C.存储转发
- D.报文交换

6、某同学利用无线路由器组建了一个小型网络，该路由的 IP 地址为:192.168.68.1。此时他需要将一台笔记本电脑接入该局域网，那么这台笔记本的 IP 地址可以设置为（ ）

- A.192.168.68.256
- B.192.68.168.115
- C.192.168.68.1
- D.192.168.68.3

7、某同学有一个密码锁文件柜，开锁密码隐藏在面板的“井”字格中，“黑色”表示 1，“白色”表示 0。如图 1 表示的密码为 243，那么图 2 表示的密码是（ ）

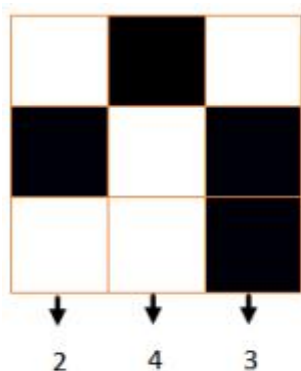


图 1

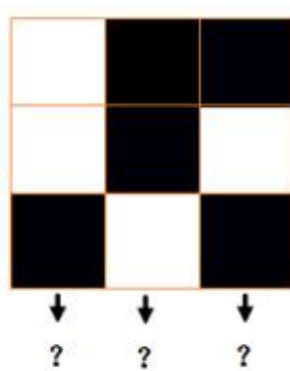


图 2

- A. 435
- B. 165
- C. 325
- D. 625

8、以下不是互联网创新应用带来社会问题的是（ ）

- A.用户数据泄露等网络安全风险
- B.不同群体间的数字鸿沟
- C.工业废水排放导致的环境污染

D.网络诈骗、非法直播等违法应用出现

9、我国牵头发起的“雪人计划”已经在全球部署了 25 台 IPv6 域名根服务器，其中 4 台在我国，关于域名服务器以下认识正确的是（ ）

- A.根域名服务器主要负责引导域名解析的数据流向
- B.根域名服务器能记录下所有域名对应的 IP 地址
- C.域名解析的信息集中保存在根服务器中
- D.根服务器遭到攻击，不会造成大面积网络瘫痪

10、近年来，科技为文物保护提供了新方法。下列选项中，属于利用现代技术保护文物的创新手段是（ ）

- A.安排安保人员 24 小时巡逻，防止文物被盗
- B.工作人员定期用软毛刷清理文物表面灰尘
- C.将珍贵文物放入恒温恒湿的玻璃展柜中保存
- D.通过 3D 扫描技术建立文物的数字模型，用于研究和修复参考

11、智能冰箱中，用于实时监测内部冷藏/冷冻室环境、保障食材储存效果的核心传感器是（ ）

- A.红外人体感应传感器
- B.温湿度一体化传感器
- C.光敏传感器
- D.气体传感器

11、某款智能体重秤，在点击“链接体脂秤”之后，体重等数据将上传手机小程序并进行分析计算，得出 BMI 指数、体脂率、肌肉量、内脏脂肪等指标，手机和体脂秤采用的连接方式最可能是（ ）



体脂秤未连接状态

- A. RFID
- B. 蓝牙
- C. NFC
- D. Wi-Fi

13、蓝牙设备(如耳机、智能手表)之间实现近距离无线连接与数据传输,主要依靠的是()

- A.可见激光的编码信号
- B.红外光束的直线传播
- C.高频声波的振动传递
- D.内置射频模块发射特定频段无线电波

14、校园气象系统,通过各类传感器实现校园气候微感知,如:气温、湿度、大气压力、风速、风向等基础数据,并按预设频率,自动对数据进行采集、分析,师生可以通过智能终端登录“校园气象站”App查看实时情况。其中 App 属于()

- A.传输层
- B.网络层
- C.感知层
- D.应用层

15、高铁每节车厢都安装有烟雾报警器,如果检测到烟雾,报警器会立即发出报警提示音,这个过程中发出警报的工作模块属于物联系统中的()

- A.网络通信模块
- B.执行模块
- C.服务平台模块
- D.环境感知模块

16、我们在数字世界中活动时,都需要独特的“数字身份”来证明自己。下列行为中,主要是为了确认或使用“数字身份”的是()

- A.在电脑上新建文件夹存放学习资料
- B.登录校园学习平台时输入自己的账号和密码
- C.用手机拍摄校园活动照片并保存
- D.将下载的文档发送给同学

17、某同学在使用一款 App 和朋友联系时发现,该 App 可以将语音直接转换成文字,这让他减少了文字输入的烦恼。实现该功能使用的技术是()

- A.视觉识别技术
- B.指纹识别技术 C.语音合成技术
- D.语音识别技术

18、无人驾驶汽车通过定位导航、环境感知、规划决策及自动控制四大模块实现自主运行。定位导航确定车辆位置与路径;摄像头、激光雷达等传感器构建环境模型;算法完成行为决策;转向、驱动等控制系统执行操作指令。其中,能够帮助车辆识别道路中的行人、车辆、障碍物等道路状况的技术是()

- A.图像采集
- B.视觉识别
- C.人脸识别
- D.激光雷达

19、下列选项中,最能体现“人工智能”核心特征的是()

- A.手机语音助手根据指令打开导航 APP
- B.用计算器快速计算数学算式
- C.通过 U 盘复制文件到另一台设备
- D.电视遥控器通过红外信号切换频道

20、人工智能应用和产品已经深入到我们生活的衣、食、住、行等各个方面，以下关于人工智能认识不正确的是（ ）

- A.人工智能不会泄露人数据，是安全可靠的
- B.可以帮助人类从事复杂、重复、危险的工作
- C.需要建立开发原则应对信息威胁和伦理问题
- D.人工智能是把双刃剑，使用需要合理合法合规

第 5 套

1、下列选项属于互联网应用特征的是（ ）

- A.操作复杂
- B.交互性弱
- C.图文声像并茂
- D.受时空限制

2、某同学的笔记本电脑突然无法上网了，他想通过网络命令来诊断故障，以下用于测试网络联通性的命令是（ ）

- A. ipconfig
- B. ping
- C. tracert
- D. cd

3、路由表的主要作用是（ ）

- A.记录网络中设备的 MAC 地址，方便设备之间直接连接
- B.记录路由器转发数据包时可选择的路径信息，指导数据准确传输
- C.记录各类网站的域名，帮助用户快速找到对应的网站
- D.记录设备的 IP 地址，确保每个设备在网络中不重复

4、下列文件中，属于网页文件的是（ ）

- A.01.txt
- B. 01.png
- C.01.html
- D. 01.docx

5、下列关于 IP 地址的说法中正确的是（ ）

- A.接入互联网的设备，都需要有 IP 地址才能被其他设备找到
- B.IP 地址是用来方便人们记忆网站的字符
- C.一台手机的 IP 地址永远不会变，每次连 Wi-Fi 都是同一个
- D.IP 地址的作用是给传输的数据加密，防止信息被偷看

6、在简单的网络环境中，路由器需要靠路由算法来决定数据包的转发路径，以下关于路由算法功能的说法，正确的是（ ）

- A.路由算法的主要作用是检查数据包是否有病毒
- B.路由算法只能选择最短路径来转发数据包
- C.路由算法可以根据网络的实时状况，动态调整数据包转发路径
- D.无论网络状况如何变化，路由算法选定的路径都不会改变

7、在使用浏览器从万维网中获取信息时，某同学发现在大多数的网址前使用 https，只有少部分采用 http。关于万维网在数据传输时采用的协议说法正确的是（ ）

- A.HTTP 是以 UDP 协议为基础，HTTPS 则是建立在 TCP 基础上的
- B.相比 HTTP，HTTPS 对传输数据采用了加密处理，安全性更高
- C.HTTPS 是以 UDP 协议为基础，HTTP 则是建立在 TCP 基础上的
- D.相比 HTTP，HTTPS 只是增加了服务内容，两者的安全性一样

8、为了让同学们的学习方式更灵活，下列选项中，最能体现“在线学习突破传统课堂时空限制”这一变革特点的是（ ）

- A.课堂上老师用多媒体课件展示知识点
- B.小明周末在家通过线上课程，学习拓展内容
- C.课后同学们用作业本完成老师布置的练习题
- D.同学们在教室进行讨论并交流学习心得

9、为方便用户使用无线网络，在商场、车站、酒店等公共场所，出现了路由组建的公共无线网络。我们在连接使用公共网络时，安全性最高的做法是（ ）

- A.看到信号强的“免费 Wi-Fi”便直接连接
- B.连接公共网络后进行购物并输入支付密码
- C.将公共网络设置为“信任网络”并保存密码
- D.优先选择标注了商家官方名称的网络

10、物联网被发明且可以持续发展的核心和基础是（ ）

- A.有线通信网
- B.传感器网络
- C.无线通信网
- D.互联网

11、物联手表可以准确识别用户位置及行动，自动识别多种运动状态并统计相关数据。其中统计步数这一功能使用的数据来自于（ ）

- A.超声波传感器
- B.磁力传感器
- C.光敏传感器
- D.加速度传感器

12、MQTT 是广泛应用于物联网的通信场景，具有开放、轻量、可靠等特点，以下关于该通信机制描述正确的是（ ）

- A.服务器接收订阅的主题消息但不转发

- B.订阅者通过客户端充当数据中转的角色
- C.发布端把消息发布到服务器指定主题
- D.客户端只能发布消息

13、小区业主持有实体门禁卡或手机、智能手环，贴近读卡器即可完成权限核验。系统通过比对预存业主信息数据，判断是否允许通行，实现数据的非接触式传输验证，其中常使用的技术是（ ）

- A.蓝牙
- B. 5G
- C.NB-IoT
- D. NFC

14、气象部门在单个城市布局数千个高精度气象监测点，主要目的是（ ）

- A.为当地提供更多气象观测相关就业岗位
- B.形成监测规模以申请更多资源
- C.细化区域气象数据，提升预报精准度
- D.验证新型气象监测设备的稳定性

15、下列选项中关于数据可视化的说法错误的是（ ）

- A.通过数据可视化可以更加容易识别并定位数据中存在的异常
- B.数据可视化能帮助人们方便、直观地了解物联系统的整体概况
- C.数据可视化可以展示历史数据的情况，帮助人们理解数据变化情况，并助力预测未来的发展趋势
- D.数据可视化不便于人与人的交流，对人们的生活有不利影响

16、某款智能床垫可以通过各类传感器获取数据，检测用户的心率、呼吸、身体状态、睡姿，从而分析睡眠质量。从物联系统的安全角度，该系统在获取用户数据时，最好不使用的设备是（ ）

- A.摄像头
- B.压力传感器
- C.压电传感器
- D.电容式传感器

17、下面各选项中应用了智能语音技术的是（ ）

- A.路边的灯在天黑时自动亮起
- B.睡觉前通过遥控器关窗帘
- C.室内温度较高时，说声“打开空调”，空调就启动了
- D.走到自动门前时，门自己打开

18、下列应用中，能明确体现“通过数据统计分析辅助完成文本生成”的是（ ）

- 19、A.用 Word 文档手动输入作文并修改格式
- B.智能写作工具通过分析大量新闻稿，生成符合风格的体育赛事短讯
- C.用 Excel 表格统计班级同学的期中考试分数
- D.将纸质书籍内容拍照后，用扫描软件转换成电子文字

19、某城市的智慧交通系统，可以通过大数据计算出不同时段路段的参数模型，调整公交地铁班次、减轻城市道路压力，从而预防安全事故。这一系统中算法的作用是（ ）

- A.为训练模型提供原材料
- B.存储大数据
- C.构建模型模拟人的智能
- D.数据的传输

20、如图所示，展示的是人工智能应用的领域是（ ）



- A.渔业
- B.医疗
- C.农业
- D.工业

第 6 套

1、早期互联网应用所展示的内容通常只有字符，现在网络应用提供的内容不仅包含文字，还出现了图片、动画等多种形式。这一变化突出体现了互联网应用特征的（ ）

- A.应用融合
- B.图文并茂
- C.操作简单
- D.交互性强

2、以下不属于常见网络分层结构组成部分的是（ ）

- A.传输层
- B.应用层
- C.物理层
- D.文件层

3、相较传统电缆，光纤具有体积小、重量轻、大宽带、抗干扰强等特点。因此在远距离网络通信中常采用光纤来传输光信号。然而计算机可以处理的信号是电信号。实现光电信号相互转换的网络设备是（ ）

- A.光调制解调器
- B.路由器
- C.交换机
- D.AP

4、某同学在学习网页制作时，看到的一段代码如图所示，关于这段代码理解错误的是（ ）

`<h2><font size="7" face="黑体" color="#8A2BE2">科技小组展示项目</font></h2>`

- A. “#8A2BE2” 对应为八进制颜色码
- B. <h2>和标签定义文本的显示样式
- C. size="7" 设置字号大小
- D. color 用于设置文字颜色

5、利用传统电话网络通信时，通话双方会建立一条物理通道，通过这条通道进行数据交换。在通信过程中，无论是否有数据传输，该信道会被通话双方一直占用，这种数据交换技术的特点是（ ）

- A. 容易出现网络拥堵
- B. 存在数据掉包和延迟
- C. 线路利用率高
- D. 可靠性高，实时性强

6、在网络数据传输中，不同的应用场景对数据传输的要求不尽相同，对于要保证数据在传输中无差错、不丢失、不重复且按序到达接收方的场景需要采用可靠传输协议，以下应用场景中最适合采用可靠传输协议的是（ ）

- A. 电子邮件发送与接收
- B. 网络直播
- C. 实时视频会议
- D. 实时股票行情更新

7、域名的主要作用是（ ）

- A. 完全替代 IP 地址，作为设备唯一的网络标识参与通信
- B. 直接实现不同设备之间的网络数据通信
- C. 将复杂难记的 IP 地址转化为易读的字符形式，方便人们记忆和访问网络资源
- D. 对网络中的设备运行状态进行监控和控制

8、下列关于多人协同制作网页优势的说法中错误的是（ ）

- A. 提高制作效率，成员可同时进行不同任务
- B. 降低制作质量，限制各成员发挥特长
- C. 及时反馈问题，便于修改完善
- D. 促进知识技能交流，拓宽知识面

9、在压缩文件时，某同学添加了密码。因此压缩后的文件只有通过输入正确的密码才能解压缩打开，关于文件添加密码说法不正确的是（ ）



添加压缩输入密码



解压缩输入密

- A. 压缩密码是“密钥”
- B. 密码是确保数据安全的手段
- C. 该过程加密和解密“密钥”一样
- D. 压缩后的文件是“明文”

10、下列医疗相关场景中，不属于物联网技术在医疗设施中应用实例的是（ ）

- A. 医护人员手工记录病情的纸质病历管理
- B. 可实时传输患者 vital signs(心率、血压)的智慧病房
- C. 支持医生远程诊断、指导治疗的远程医疗系统
- D. 能自动上传检测数据的智能血糖仪

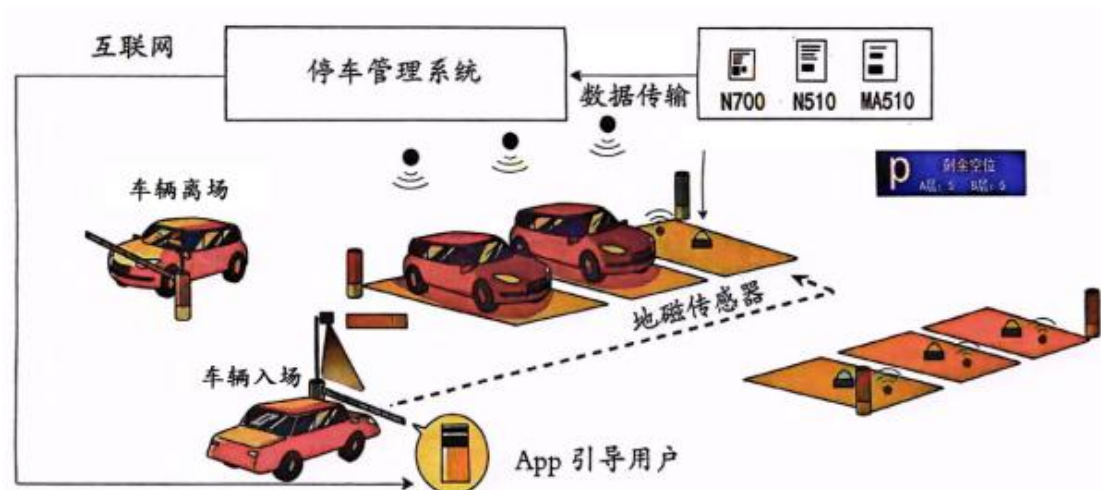
11、某智能路灯系统可根据户外环境亮度实现自动开关，对损坏路灯及时上报系统，从而帮助管理人员更好地了解路灯运行状态。该系统中获取环境亮度的传感器是（ ）

- A. 声音传感器
- B. 温度传感器
- C. 光敏传感器
- D. 加速度传感器

12、下列不属于近距离无线通信技术的是（ ）

- A. RFID
- B. 蓝牙
- C. NFC
- D. 5G

13、某商场采用的停车管理系统，实时显示空车位的位置信息，用户可以通过手机 App 快速查找这些位置，其中地磁传感器采用了一种低成本、低能耗、信号抗干扰能力强技术将数据可靠地传至管理系统，该远距离传输技术最可能是（ ）



- C. NB-IoT
- D. 卫星导航
- C. 蓝牙
- D. NFC

14、智能家居属于物联系统中的（ ）

- A. 应用层
- B. 网络层
- C. 传输层
- D. 感知层

15、高铁每节车厢都安装有烟雾报警器，如果检测到烟雾，报警器会立即发出报警提示音，这个过程中发出警报的工作模块属于物联系统中的（ ）

- A. 网络通信模块
- B. 执行模块
- C. 服务平台模块
- D. 环境感知模块

16、某同学通过佩戴的智能手环建立了自己的运动档案。手环 APP 记录显示，该同学连续两年每周六固定在早 6 点完成 5 千米跑步，风雨无阻。这一记录最可能反映出该同学的特质是（ ）

- A. 喜欢冒险
- B. 喜好多变
- C. 畏难退缩
- D. 自律性强

17、下列选项中，属于“声音的智能生成”应用的是（ ）

- A. 用音乐软件播放已下载好的歌手演唱歌曲
- B. 用手机录音功能记录课堂上老师的讲课声音
- C. AI 配音工具根据输入的文字，自动生成符合语气的朗读音频
- D. 通过麦克风将自己的说话声传输到电脑音箱播放

18、无人驾驶汽车通过定位导航、环境感知、规划决策及自动控制四大模块实现自主运行。定位导航确

定车辆位置与路径;摄像头、激光雷达等传感器构建环境模型;算法完成行为决策;转向、驱动等控制系统执行操作指令。其中,能够帮助车辆识别道路中的行人、车辆、障碍物等道路状况的技术是()

- A.图像采集
- B.视觉识别
- C.人脸识别
- D.激光雷达

19、某购物网站会记录用户的行为数据,如浏览、搜索、购买等,分析用户的喜好、消费习惯及消费趋势。当用户再次登录该网站购物时,广告栏和商品排序会做出调整,会向用户进行推荐,该过程中作为智能推荐的“原材料”是()

- A.算法
- B.数据
- C.算力
- D.程序

20、人工智能应用和产品已经深入到我们生活的衣、食、住、行等各个方面,以下关于人工智能认识不正确的是()

- A.人工智能不会泄露人数据,是安全可靠的
- B.可以帮助人类从事复杂、重复、危险的工作
- C.需要建立开发原则应对信息威胁和伦理问题
- D.人工智能是把双刃剑,使用需要合理合法合规

第7套

1、互联网的起源可以追溯到()

- A、1945 年
- B、1990 年
- C、1969 年
- D、2000 年

2、下列网络拓扑结构中,中央节点故障会导致全网瘫痪的是()

- A、总线型拓扑
- B、环型拓扑
- C、星型拓扑
- D、网状拓扑

3、在数据包从源设备传输到目的设备的过程中,路由器发挥着关键的“导航”作用。下列关于路由器工作过程的描述,正确的是()

- A、路由器只需配置一次就能永久保持所有网络路径信息,无须更新
- B、路由器直接查看数据包的内容来决定将其发送到哪个具体应用
- C、路由器通过路由选择协议学习和维护路由信息,实现跨网段的数据转发
- D、路由器的主要功能是放大信号以延长网络传输距离

6、小明用 HTML 语言制作了一个西安旅游的网页,网页标题一般应该放在()标签中。

- A. <p>...</p>
- B. <body>...</body>
- C. <title>...</title>
- D. ...

7、网页这类超文本的传输应该使用的协议是()

- A. FTP
 - B. TCP
 - C. UDP
 - D. HTTP
- 6、发送电子邮件使用的协议是（ ）
- A. SMTP
 - B. FTP
 - C. HTTP
 - D. DHCP
- 7、存储转发机制的主要优势体现在（ ）
- A. 支持错误检测、流量控制和网络拥塞管理，提升数据传输可靠性
 - B. 消除所有传输延迟，实现数据瞬时到达目的地
 - C. 完全避免使用路由表，简化网络设备结构
 - D. 仅适用于点对点直连通信，无法扩展至大型网络
- 8、云计算技术是（ ）
- A. 用来计算云朵数量的技术
 - B. 在网络上提供计算服务和数据存储的技术
 - C. 用来发电的技术
 - D. 用来制造云彩的技术
- 9、以下行为符合信息伦理道德的是（ ）
- A. 随意传播他人隐私信息
 - B. 下载付费音乐视频后分享给他人
 - C. 在图书馆使用公共电脑查阅资料时不退出账号
 - D. 某游戏公司为未成年人设置“充值限额”
- 10、在物联网系统中，执行器(Actuator)的作用是（ ）
- A. 传输数据
 - B. 接收指令并执行操作(如打开开关)
 - C. 采集数据
 - D. 显示数据
- 11、智能手机能根据环境光照强度调节屏幕亮度，这是应用了（ ）传感的功能。
- A. 距离传感器。
 - B. 加速度传感器
 - C. 光敏传感器
 - D. 陀螺仪
- 12、小明乘坐高铁检票时，拿身份证在检票机上刷一下，便顺利通过检票闸机。这个过程应用的是（ ）技术。
- A. 5G
 - B. RFID
 - C. 蓝牙
 - D. NFC
- 13、以下通信技术更适合物联网实现远距离数据传输的是（ ）
- A. 蓝牙(Bluetooth)
 - B. 红外(IR)
 - C. 近场通信(NFC)

D. 卫星物联网

14、一个智能灌溉系统通过土壤湿度传感器监测到土壤干燥，随即控制水泵开启浇水。当土壤湿度达到预定值时，系统自动关闭水泵。这个过程最能体现物联网特性的（ ）

- A. 仅仅实现了数据的远程传输和显示功能
- B. 其主要价值在于使用了最先进的通信协议
- C. 该过程完全依赖于互联网的浏览查询功能
- D. 形成了一个完整的“感知-分析-控制”的反馈与控制闭环

15、物联网产生的大量数据进行存储和分析通常在（ ）

- A. 云端服务器
- B. 传感器内部
- C. 手机的 SIM 卡里
- D. 显示屏幕上

16、我们在享受物联网便利的同时，也应注意（ ）

- A. 尽量购买所有智能设备
- B. 无须关注个人隐私
- C. 个人信息和数据的安全保护
- D. 可以随意分享智能设备的密码

17、以下属于日常生活中常见的人工智能应用的是（ ）

- A. 智能语音助手(如小 X 同学)
- B. 普通手电筒
- C. 机械式打字机
- D. 传统算盘

18、人脸情绪识别技术通过分析面部表情的特征来感知人的心理状态。最能体现人脸情绪识别技术的应用场景是（ ）

- A. 教育领域中通过识别学生的面部表情，观察学生的学习状态
- B. 安保领域中的人脸识别门禁
- C. 社交应用中的表情包制作
- D. 警务部门对行人面部进行识别，辨别出潜在疑犯

19、智能语音助手主要运用的技术是（ ）

- A. 图像生成
- B. 图形展示
- C. 机器人控制
- D. 语音识别、处理与合成

20、人工智能的实现方式之一是模拟方式，其核心目标是（ ）

- A. 追求超越人类所有能力的技术
- B. 完全复制生物的大脑物理结构
- C. 模拟人类的思维过程和智能行为
- D. 替代人类进行所有创造性工作

第 8 套

1、以下不属于我国互联网应用特征变迁表现的是（ ）

- A. 从图文声像并茂到文本为主
- B. 从单一应用到应用融合
- C. 从字符界面到图形化界面

D. 从复杂操作到简单操作

2、小明发现自己的计算机无法访问互联网，他想要检查本机的 IP 地址配置是否正确。此时他应该使用的网络指令是（ ）

- A. 使用 ping 命令测试与路由器的连接状态
- B. 通过 tracert 命令追踪到目标网站的路由路径
- C. 在命令提示符中输入 ipconfig 来查看网络配置信息
- D. 使用 netstat 命令查看本机的网络连接状态

3、在当前网络技术快速发展的背景下，实现路由服务的自主可控具有重要意义。下列关于路由服务自主可控重要性的描述，正确的是（ ）

- A. 路由服务作为通用技术，无须关注自主可控，直接采用国际最先进技术即可
- B. 自主可控主要指硬件外观设计，与核心操作系统和协议无关
- C. 路由服务自主可控会限制技术创新，不利于互联网的开放发展
- D. 自主可控的路由技术能够保障国家网络空间安全，避免在关键基础设施中受制于人

4、以下说法错误的是（ ）

- A. 可以使用 HTML 标签及属性对网页进行美化，如设置字体、设置背景等
- B. 在实际应用中，人们经常用 CSS 来美化网页
- C. CSS 可以让网页呈现出效果一致的美化风格
- D. 用 HTML 代码对网页进行美化，操作方便，美化功能多，美化效果明显

5、分包传输机制极大地提高了网络资源的利用效率。下列属于分包传输主要优势的是（ ）

- A. 所有数据包必须按严格顺序到达，确保传输的绝对准确性
- B. 单个数据包丢失会导致整个传输任务立即终止并报错
- C. 多个数据包可以通过不同路径并行传输，提高了网络带宽的利用率
- D. 每个数据包必须包含完整的数据副本，增加了传输的可靠性

6、互联网 TCP/IP 层次结构中，负责应用程序间数据通信的是（ ）

- A. 传输层
- B. 网络层
- C. 网络接口层
- D. 应用层

7、如图是一台笔记本电脑的“网络和 Internet”设置中的部分内容。那么，这台电脑的数据传输速率（ ）

网络频带:	5 GHz
网络通道:	149
链接速度(接收/传输):	866/866(Mbps)
本地链接 IPv6 地址:	fe80::3d17:33e2:cb73:9105%10
IPv4 地址:	192.168.1.102
IPv4 DNS 服务器:	172.17.252.2 (未加密) 172.21.116.2 (未加密)

- A. 上传速率>下载速率
- B. 上传速率<下载速率
- C. 上传速率=下载速率，
- D. 上传速率与下载速率为 5G

8、云计算中负责资源管理和调度的是（ ）

- A. 云用户
- B. 管理中间件
- C. 应用程序
- D. 硬件设备

9、计算机网络安全是指通过采用各种技术和管理措施，使网络系统正常运行，从而确保网络数据的可用性、完整性和（ ）

- A. 保密性
- B. 可达性
- C. 防篡改
- D. 防泄露

10、特洛伊咖啡壶是物联网早期的一种形态，可以通过（ ）查看咖啡壶的状态。

- A. 打电话
- B. 网络
- C. 大声喊叫
- D. 快递运输

11、如图所示，体温枪是我们常用的体温测量设备。它运用感测体温的技术是（ ）



- A. 蓝牙感测热胀冷缩
- B. 热胀冷缩
- C. 亮度感测
- D. 红外感测

12、下面选项中使用 NFC 通信技术的场景是（ ）

- A. 通过身份证进入火车站闸机
- B. 扫码打开共享单车
- C. 通过手机给天然气卡充值
- D. 通过无线耳机听音乐

13、以下是物联网技术中常用的无线通信协议是（ ）

- A. FTP
- B. TCP/IP
- C. Wi-Fi
- D. HTTP

14、小明的书桌有一盏智能台灯，它能自动适应环境光线。下列功能中，最能体现物联网“反馈与控制”的是（ ）

- A. 台灯感应到周围天黑后，自动亮起
- B. 用手机 APP 看台灯当前的亮度
- C. 手动按台灯按钮把亮度调亮

D. 台灯能定时 30 分钟后自动关闭

15、在搭建一个简易的物联网系统时，正确的操作流程通常是（ ）

A. 先编写复杂的控制程序→不连接硬件直接进行虚拟测试→最后一次性连接所有硬件

B. 优先考虑外壳的美观设计→硬件连接和程序功能可以后续再完善

C. 将所有部件直接连接到→一起无须编程即可实现智能控制

D. 连接硬件组件→编写或配置控制程序→通电测试系统功能→调试并优化系统

16、物联网系统的安全性不包括（ ）

A. 物理安全

B. 信号延迟

C. 网络通信安全

D. 数据与隐私保护

17、小明发现，当他使用手机上的短视频 App 时，平台总是能推荐他非常感兴趣的科普类视频。这背后主要得益于人工智能的（ ）

A. 将手机屏幕的显示效果提升到高清画质

B. 自动为手机清理垃圾文件，释放存储空间

C. 由编辑人员手动为每个用户挑选视频内容

D. 通过算法分析用户行为数据，进行个性化推送

18、校园 AI 图书馆管理系统能根据学生借阅记录推荐书籍，这属于人工智能应用中的（ ）

A. 虚拟现实

B. 智能决策专家系统

C. 专家系统

D. 翻译功能

19、手机上的“拍照识花”功能(拍一朵花就能告诉你花的名字)，其背后的人工智能算法最核心的特点是（ ）

A. 提前记住了所有花的照片

B. 必须连接互联网才能工作

C. 只能识别见过的花

D. 能自己从大量花的照片中总结不同花的特征(比如花瓣形状、颜色)

20、我们在网上搜索信息时，搜索引擎能够瞬间从海量网页中找到最相关的结果，这背后没有用到的人工智能技术是（ ）

A. 排序学习(对搜索结果的重要性进行排序)

B. 自然语言处理(理解搜索意图)

C. 关键词精确匹配

D. 索引与检索技术(快速查找关键词)

第 9 套

1、互联网是在（ ）基础上发展而来的。

A. www

B. NSFNET

C. ARPANET

D. NCFC

2、下列网络类型中覆盖范围最小的是（ ）

A. 家庭网

B. 校园网

C. 城域网

D. 互联网

3、用于将台式电脑与网线连接，实现有线网络接入的硬件部件是（ ）

A. 调制解调器

B. 手机热点

C. 同轴电缆

D. 网卡

4、在网页制作中，HTML 主要负责（ ）

A. 描述网页的视觉样式

B. 控制网页的交互行为

C. 定义网页的结构和内容

D. 管理网站的后端数据

5、下面关于 TCP/IP 的说法，不正确的是（ ）

A. 互联网使用的基础协议是 TCP/IP

B. TCP/IP 是实现网络通信最早的协议

C. TCP/IP 由多个子协议构成

D. TCP/IP 具有层次结构

6、下列关于信息编码作用的描述正确的是（ ）

A. 增加数据传输过程中的错误率以提高安全性

B. 仅用于存储设备内部的硬件管理

C. 替代人类语言进行实时对话交流

D. 将文本、图片等不同形式的信息转换为二进制代码供网络传输

7、在计算机网络中，“存储转发”机制的基本过程是（ ）

A. 数据包直接穿透中间节点实时传输，无须任何缓存处理

B. 数据包仅在源节点存储，通过广播方式一次性发送到所有目标节点

C. 数据包被拆分后立即丢弃，无须存储或转发

D. 数据包被中间节点完整接收并存储后，根据路由信息选择路径转发至下一节点

8、下列有关搜索引擎的使用描述中，正确的是（ ）

A. 搜索引擎可以离线搜索

B. 关键字越简单，搜索到的内容越少

C. 关键字越长，搜索的结果越多

D. 关键字恰当，有利于快速找到所需信息

9、作为一名中学生，在网络生态治理中应该承担的责任是（ ）

A. 认为网络生态治理与自己无关，完全不予理会

B. 随意转发未经证实的信息以吸引关注

C. 自觉传播正能量，发现不良信息及时举报

D. 利用技术手段绕过网络监管措施

10、以下关于物联网和互联网关系的描述，最准确的是（ ）

A. 物联网是互联网的延伸和扩展，其用户端延伸到了任何物体与物体间的连接

B. 物联网就是互联网

C. 互联网是物联网的一部分

D. 物联网和互联网没有任何关系

11、神舟十五号飞船上的舱门检漏仪的作用是检测神舟飞船的舱门是否达到了密封状态。它通过内部的核心传感系统，感受压力和温度的变化，在短时间内判断舱门是否关闭完好，并向航天员提供“舱门已关好，可以脱航天服”的指令。其中“感受压力和温度的变化”的部件属于（ ）

- A、传感器
- B、控制器
- C、执行器
- D、运算器

12、在物联网系统中，智能家居设备之间需要一种轻量级的通信协议来传输数据。下列协议为此类场景设计的典型代表的是（ ）

- A、HTTP 协议
- B、MQTT 协议
- C、FTP 协议
- D、SMTP 协议

13、物联网技术中，智能家居系统属于（ ）

- A、网络层
- B、感知层
- C、数据层
- D、应用层

14、感知层负责物联网的物体识别和信息采集，下列属于物联网感知层设备的是（ ）

- A. 路由器
- B. 云服务器
- C. 手机 APP
- D. 温度传感器

15、物联网技术可以帮助实现智能交通，以下应用与此无关的是（ ）

- A. ETC 不停车收费系统
- B. 公交车到站预报
- C. 用手机玩赛车游戏
- D. 实时导航与路况查询

16、小明在多个网站使用相同的邮箱和密码注册账号，这种做法最主要的风险是（ ）

- A. 一个网站密码泄露会导致其他网站账号也被盗
- B. 邮箱容量会很快占满
- C. 会收到更多的广告邮件
- D. 在不同网站登录时会弄混淆

17、以下不是人工智能在交通领域的应用的是（ ）

- A. 智能交通信号灯
- B. 普通玩具小车
- C. 无人机配送
- D. 道路桥梁检测

18、小明家新买了一台智能音箱，它可以根据小明的声音指令播放音乐、讲故事，还能学习小明的使用习惯，在早上准时播报天气和新闻。这款智能音箱主要应用的技术是（ ）

- A. 语音识别技术
- B. 虚拟现实
- C. 字符识别技术
- D. 区块链

19、人工智能在医疗领域的应用不包括（ ）

- A. 法律咨询
- B. 临床数据分析与病理推理

- C. 手术机器人与辅助器具
- D. 疾病诊断与治疗

20、科研人员通过模仿人脑神经元的连接方式，构建出人工神经网络，这种人工智能的实现方式是（ ）

- A. 通过模拟功能实现
- B. 通过模拟结构实现
- C. 通过模拟行为实现
- D. 通过机器学习实现

第 10 套

随着互联网的不断发展，线上办公、线上学习逐渐普及，网络安全风险凸显，若遇攻击，会带来信息、网站、网络等多方面问题，根据互联网应用相关知识完成题目：

1、若遭遇黑客攻击、病毒入侵，可能导致用户身份证号、银行卡信息等__①__，校园网站因恶意攻击陷入__②__，家庭无线网络被蹭网后出现__③__，计算机或手机被植入恶意程序后遭遇__④__云端存储的学习、工作数据被__⑤__，严重干扰正常生活与生产。

（选项：泄露；瘫痪；网速卡顿；非法控制；篡改或删除）

2、以下不属于典型互联网服务的是（ ）

- A. 操作系统(如 HarmonyOS)
- B. 电子邮件(如接收同学发送的电子书邮件)
- C. 万维网(如访问教育平台查阅学习资料)
- D. 文件传送(如通过网络发送课件给同学)

3、搜索引擎的发展趋势不包括（ ）

- A. 整合地图、购物、学习等功能
- B. 根据用户兴趣标签推送更精准的结果
- C. 结合 AI 技术实现“对话式搜索”
- D. 增加多层级菜单与复杂操作步骤

4、【判断题】除了 HTTP 和 HTTPS 协议，网络通信中不会涉及其他协议。

5、【判断题】我们在使用微信发送语音消息时，会用到 TCP 或 UDP 等协议，这些协议与 HTTP、HTTPS 协议一样，都是网络通信中常用的协议。

6、【判断题】由于 HTTPS 比 HTTP 协议更安全，因此所有网站都必须使用 HTTPS，否则无法正常提供服务。

7、【附加题】兴趣小组要求组员选择不同方式收发电子邮件，以下不属于收发电子邮件方式的是（ ）

- A. 使用客户端软件
- B. 使用手机短信
- C. 使用浏览器
- D. 使用移动应用程序

8、【附加题】下列做法中，能有效保护互联网信息安全的是（ ）

- A. 在公共 Wi-Fi 环境下，不随意输入银行卡号、支付密码等敏感信息
- B. 收到陌生邮件附有的不明链接时，直接点击查看内容

C.为方便记忆，将社交账号、游戏账号、支付账号设置成相同密码 D.把自己的身份证照片、家庭住址等信息，随意发送到陌生网友群里

第 11 套

传感器已经遍布我们的生活中，请根据传感器有关知识完成以下题目：

1、智能蓝牙音箱可以检测到人的声音是因为内部安装了（ ）

- A.声音传感器
- B.红外传感器
- C.气敏传感器
- D.温度传感器

2、请将下列传感器与人类的感官相对应：

人类感官	对应的传感器
视觉	①
触觉	②
听觉	③
味觉	④
嗅觉	⑤

(选项：光敏传感器；压敏、热敏传、流体传感器；声敏传感器；化学传感器；气敏传感器)

3、用光敏传感器检测环境中的光照强度时，会用到以下代码：

```
from educore import light
from educore import oled
while True:
    light_value=light (    ) .read (    )
    oled. print("光照强度:"+str(light_value))
```

其中用到循环函数的代码是__①__，读取光敏传感器数据的代码是__②__，显示屏显示指定内容的代码是__③__。

4、【附加题】请将下列传感器与生活中的物品相对应：

(1)测温仪:_____;(2)电子秤:_____;(3)平衡车:_____。

(选项：加速度传感器；温度传感器；称重传感器)

第 12 套

互联网连着难以计数的计算机，相隔万里的计算机之间可以相互通信、传输数据。请根据所学互联网的基本原理与功能，完成以下问题：

1、在网络协议的体系结构中，__①__思想是核心，它将复杂的网络通信功能拆解为多个相互独立的__②__，每个模块对应特定的__③__，各层次只需关注自身的核心任务，通过__④__与相邻层次进行数据交互，最终共同实现稳定、高效的网络通信。

(选项：层次；分层；功能模块；接口)

2、关于网址 <https://www.tsinghua.edu.cn/>表述正确的是（ ）

- A.属于网络服务机构
- B.属于公司企业
- C.属于政府部门
- D.属于教育单位

3、在网络地址 “<http://www.example.com/index.html>” 中，开头的 “http” 所代表的含义是（ ）

- A.网站域名
- B.超文本传输协议
- C.文件存储路径
- D.网络服务器类型

4、【附加题】计算机中用于存储和处理数据的基本单位是__①__，通常用英文缩写 “B” 表示，该基本单位与二进制数的基本单位 “位” 存在固定换算关系，1 个该基本单位等于 8 位二进制数;我们日常所说的 1KB，就是 1024 个这种基本存储单位，即 1KB 等于__②__ 字节。

5、【附加题】我们浏览网页时使用的 HTTP 协议(超文本传输协议)，按照网络协议分层设计，主要属于（ ）

- A.应用层
- B.物理层
- C.传输层
- D.网络层

第 13 套

大家在上网的过程中离不开万维网的支持，请根据关于万维网的知识回答以下各题:

1、互联网中根据数据传输的完整和可靠分为了两种，其中可靠传输协议是指__①__，不可靠传输协议是指__②__;互联网发展早期，进行文本传输使用的是明文传输数据，其用到的传输协议是__③__，到了后期，为保证数据传输的安全性和私密性，用到的是__④__。

(选项: TCP; UDP; HTTP; HTTPS)

2、数据在互联网中传输时，如果出现了故障，可以借助__①__命令测试网络的连通性，用__②__命令来查询计算机的 IP 地址，用__③__命令跟踪通信路径。

(选项: ping; ipconfig; tracert)

3、【附加题】互联网中，通过文字搜索图像的正确步骤为__、__、__、__。①提取关键词的文本特征;②提取图像库中所有图像的图像特征;③计算文本特征与图像库中图像特征的相似度;④根据要求，按相似度从高到低输出图像库中对应的图像

- A.①③②④
- B.①②③④
- C.④①③②
- D.②①③④

4、【附加题】“人机博弈”属于人工智能实现方式的（ ）

- A.模拟功能
- B.模拟方式
- C.模拟行为
- D.控制协调

第 14 套

互联网中有很多服务器，在访问服务器的过程中人们往往会通过域名进行搜索，请完成下列关于域名问题：

1、陕西科学技术馆官方网站的域名为 `www.shxstm.org.cn`，其中 `cn` 是 ①，`org` ②，`shxstm` 是 ③，`www` 是 ④。

（选项：所在国家；机构类型；机构名；服务器名）

3、请将下列常见域名字符串与其含义相对应：

域名字符串	含义
com	①
edu	②
gov	③
mail	④
net	⑤
news	⑥

（选项：商业机构；教育机构；政府机构；邮件服务；网络服务；新闻服务）

3、【附加题】从整体来看，万维网是一种 ① 服务；从使用角度来说，万维网属于 ② 服务；从工作模式来看，万维网是一种典型的 ③ 服务。

（选项：分布式；主从式；请求-响应式）

第 15 套

互联网的飞速发展影响着我们的生活，在不同的阶段互联网都有其不同的特点和优势，请根据互联网的发展完成以下题目：

1、依据时间顺序，互联网的诞生经历了四个阶段，分别是 ①、②、③、④，每个阶段都代表着一次重大的创新突破。

（选项：诞生阶段；形成阶段；互联阶段；高速网络阶段）

2、在形成阶段诞生了互联网的雏形为（ ）

- A.以太网
- B.阿帕网(ARPA)
- C.TCP/IP
- D.5G

3、在互联阶段，互联网正式实现了协议的标准化，指的是（ ）

- A.IPv4

- B.以太网
- C.阿帕网(ARPA)
- D.IPv6

4、互联网协议发展到现在有两个版本，按照发展顺序分别是①和②。
(选项 IPV4; IPV6)

5、【附加题】下面哪一个是计算机正确的 IP 地址? ()

- A.192.16.75.20
- B.195.60.33
- C.154,168,34,55
- D.192.44.283.44

6、【附加题】“互联网+”在医疗行业的应用为 ()

①在线课堂②在线诊疗③机器人送快递④无人驾驶⑤智能健康管理⑥智能灌溉

- A.②④
- B.③⑥
- C.①⑥
- D.②⑤

第 16 套

IP 地址难以记忆，为了更好地记忆并访问服务器，提出了域名。请根据域名的组成和域名解析过程完成以下题目：

1、数据传输中，发送大数据常采用分包方式：先将数据分割成多个①、分组到达接收端后，再按顺序②、成完整数据，这种方式能更高效利用③。

(选项：数据分组；重新组合；网络资源)

2、在计算机网络中，①是便于用户记忆的网络地址标识，它由多个部分组成，这些部分之间用②分隔，从右到左依次为顶级域名、二级域名等；例如“www.sn.gov.cn”中，最右侧的“cn”是③，代表中国，中间的“gov”是二级域名，表明该网站属于政府机构；域名需要通过域名解析服务，将其转换为计算机能识别的 IP 地址，才能实现网络访问。

(选项：域名；小数点；国家顶级域名)

3、【选择题】在网络通信中，网络协议就像计算机之间的“交流规则”，只有遵循相同协议的设备，才能顺利实现数据的发送和接收。

4、【附加题】小明在浏览器中输入“www.baidu.com”后能成功打开百度首页，这一过程中域名解析编码转换发生的环节是 ()

- A.浏览器打开百度首页后，显示网页内容时进行编码转换
- B.输入域名后，浏览器向 DNS 服务器请求将域名转换为 IP 地址编码
- C.用户输入域名的瞬间，键盘将文字直接转换为 IP 地址编码
- D.百度服务器接收请求后，将 IP 地址编码转换为域名再响应

5、【附加题】关于域名的作用，下列说法正确的是 ()

- A.域名能将复杂的 IP 地址转化为易记的网址，方便用户访问网站
- B.域名是电脑硬件的物理地址，和 IP 地址无关联
- C.域名仅用于区分不同类型的软件，无法帮助定位网络服务器
- D.一个 IP 地址只能对应一个域名，不能对应多个域名

第 17 套

物联网的基本含义是“万物互联”，即在互联网的基础上，将人与人的互联延伸扩展到人与物、物与物的互联。物联网的出现极大地扩展了人们的生活、学习和工作空间，推动了现实世界与数字世界相互融合。根据物联网的基本知识及传感器等内容完成以下问题：

1、数据传输须依托不同介质。通过网线、光纤等实现的①传输，具有稳定性高、速度快的特点；借助无线电波、红外线等实现的②传输，无需物理线路，适用于移动设备。从传输信号类型来看，可分为传输模拟信号的③和传输数字信号的④，其中数字信号抗干扰能力更强，传输质量更高。

（选项：有线；无线；模拟传输；数字传输）

2、【判断题】蓝牙通信技术在数据传输安全性方面不会出现任何问题。

3、在物联花盆系统中，为监测土壤湿度、环境温湿度等影响植物生长的数据，以下设备可用于此类数据采集的是（ ）

- A.光照报警器
- B.温湿度传感器
- C.浇水执行器
- D.蓝牙音箱

4、【附加题】物联网数据采集是实现智能应用的基础：首先需明确采集对象，采集环境中的①，设备运行中的运行数据；采集工作需依托②（如温湿度传感器、电流传感器）完成，这些设备能将物理量转化为可传输的数据。

（选项：环境参数；传感设备）

5、【附加题】物联系统中，自动控制功能(如智能空调调节温度、物联花盆自动浇水)的实现，主要是基于（ ）

- A.反馈数据
- B.固定时间
- C.设备型号
- D.外观设计

第 18 套

物联网在我们的生活中随处可见，请依据物联网相关知识完成以下题目：

1、连接入互联网的物品其特点为：

有名字：①；可感知：②；能传输：③。

（选项：有可被识别的唯一编码；能提供物品本身的数据；可与其他物品交换数据）

2、下列产品中能连接互联网的物品有①、②、③、④。

（选项：电视、汽车、空调、智能音箱）

3、根据特征来分，互联网是关注①的网络，移动互联网是关注②的网络，物联网是关注③的网络。

（选项：信息；人；物）

4、【附加题】智能物联在农业中的应用不包括（ ）

- A.环境监测与调控
- B.智能灌溉
- C.传统手工收割
- D.农产品追溯

5、【附加题】下列选项中不属于物联网在医疗行业中应用的是（ ）

- A.到医院就诊
- B.智慧病房
- C.在线诊疗
- D.智能医疗设备

第 19 套

互联网给人们的生产生活带来了巨大改变，请结合其发展过程，完成关于不同阶段应用的相关问题：

1、根据互联网的发展阶段完成此题：

发展阶段	含义
①	实现了协议的标准化，TCP/IP 走上历史舞台
②	计算机的数量很少，多个终端共享一台计算机
③	作为“信息高速公路”的互联网，在社会中的应用日益普及
④	实现了计算机之间的互联，出现阿帕网

（选项：互联阶段；诞生阶段；高速网络阶段；形成阶段）

2、我们在界定互联网应用特征时，会发现其典型特征包括：能打破时空限制实现信息快速传递的①、支持多人实时互动的②，以及可根据用户需求提供个性化服务的③。

（选项：便捷性；交互性；个性化）

3、【判断题】互联网能打破地域限制，让人们通过社交软件与远方亲友保持联系，能拓展社交圈，这是其对个人生活中人际交往产生的积极影响之一。

4、【判断题】互联网对个人生活，社会各行业发展，文化传承等都未产生影响。

5、【判断题】作为互联网的前身，ARPANET 的建立直接标志着互联网这一新型网络形态的诞生。

6、【附加题】下列互联网创新成果中，最直接改变了人们传统的现金支付方式，让消费更便捷的是（ ）

- A.移动支付技术
- B.文字处理软件
- C.普通有线网络
- D.线下实体店

- 7、【附加题】小王在参加学校研学活动时，通过移动互联应用快速查找并预订了目的地的门票和餐饮。小明网上订票的行为，体现了互联网在哪一方面的创新发展?（ ）
- A.虚拟现实技术
B.大数据分析
C.移动服务与便捷化
D.区块链技术

第 20 套

在浏览网页的过程中，大家会发现网页中的内容有多种多样，如文字、图片、视频等，请大家根据网页的相关知识完成以下问题:

1、在 HTML 中，不同的标签有不同的作用，请大家将其相互对应:

标签	作用
<code><head></head></code>	①
②	设置网页标题
<code></code>	③
④	设置新的一行
⑤	设置文档主体
<code></code>	⑥

(选项：设置头部文档：<title></title>; 设置超链接：<p></p>; <body></body>; 设置图像)

- 2、【判断题】在访问网站时，打开的第一个网页就是此网站的主页。
- 3、【判断题】互联网中的网页制作好之后可以根据需要进行修改和美化。
- 4、【判断题】在做一些需要多人相互协作共同完成任务时，往往会用 Markdown 语言去编辑。
- 5、【选择题】用超链接连接网页时，链接的对象可以是文本、图片、视频等内容。
- 6、【附加题】下列不属于 Markdown 语言优势的是（ ）
- A.标签多，较为烦琐
B.可以多人在线协同完成
C.可以通过表格进行页面布局
D.跨平台兼容强
- 7、【附加题】下列不属于智能语音识别的应用是（ ）
- A.与在线智能客服对话
B.开车时利用语音导航寻找目的地路线

- C.利用豆包进行英语对话
- D.手机扫码支付

第 21 套

互联网中数据的传输离不开路由服务的作用，请完成以下关于路由服务的题目：

- 1、在计算机网络中，路由服务的核心功能是____，其通过分析数据包信息，查询____来确定数据包的最佳转发路径，以下选项中依次填入最合适的是（ ）
 - A.路径选择 路由表
 - B.数据加密 加密密钥
 - C.流量控制 端口列表
 - D.错误检测 校验和

- 2、在网络通信过程中，信息安全面对的威胁不包括（ ）
 - A.窃听
 - B.非法阻断
 - C.打印机故障
 - D.伪造

- 3、路由器在互联网中承担的任务是（ ）
 - A.发送数据
 - B.传输数据
 - C.接收数据
 - D.调整数据包的大小

- 4、【判断题】路由器表中的“跳数”表示数据包在网络中传输的距离。

- 5、【判断题】在互联网通信中，路由服务被认为是通信网络的“核心”部分，因为它负责数据包的传输和路径选择，确保信息能够在不同网络节点之间有效地传递。

- 6、【附加题】以下场景中，能够展现人工智能技术应用的是（ ）
①商场的自动扶梯根据是否有人来决定运行速度②智能客服机器人在线解决用户的各类问题③利用手机短信与家人联系④利用面部识别技术解锁手机屏幕
 - A.③④
 - B.①②
 - C.②③
 - D.②④

- 7、【附加题】网络安全就是要尽量保证数据的可用性、保密性、完整性和真实性，下列说法中错误的是（ ）
 - A.真实性，即确保信息是自己发出且真实可靠的
 - B.可用性，即得到授权的用户、实体或程序能顺利获取所需的信息，而不被非法阻断
 - C.保密性，即防止未授权的用户、实体或程序窃取信息
 - D.完整性，即尽可能保证数据不会被未授权的一方私自修改

第 22 套

我们浏览的网页由代码构建，比如超链接、图片显示都需代码实现。请结合网页功能与背后代码的关联，完成下面题目：

1、网页的基础结构由多种代码构成，其中①是构建网页内容的核心语言，它通过不同的标签实现功能：用<②>标签定义网页标题，用<③>标签插入图片，用<④>标签创建超链接；我们在浏览器中查看网页代码时，可通过右键查看网页源代码选项打开代码查看界面。

（选项：HTML；title；img；a）

2、【判断题】在 HTML 代码中，属性可以用来为标签提供额外信息，以描述其特征或行为。

3、【判断题】网页中只能包含文字、图像、音频、视频资源。

3、【附加题】在美化网页过程中，以下方法能使网页既美观又实用的是（ ）

- A.合理运用 HTML 和 CSS 进行布局与样式设计，保持风格统一
- B.在页面中大量添加闪烁、滚动等动画效果
- C.使用多种字体和鲜艳颜色，让页面更“花哨”
- D.在页面中堆砌大量图片和文字，不留空白

5、【附加题】在 HTML 代码中，标签的 src 属性主要作用是（ ）

- A.控制图像在网页中的对齐方式
- B.设置图像在网页中的显示宽度和高度
- C.添加图像的描述文字(供无法加载图像时显示)
- D.指定网页中要显示的图像文件的路径

第 23 套

我们上网访问网站时，复杂的 IP 地址会通过对应的域名转化为易记的网址，比如输入域名就能找到对应 IP 地址的服务器，请结合 IP 地址和域名相关知识完成下列问题：

1、在互联网中①是设备的“数字身份证”。目前常用的 IP 地址版本是②，它由③个十进制数组成，每组数字的取值范围是④。为方便记忆，各组数字之间用⑤分隔，例如“192.168.1.1”就是一个典型的此类 IP 地址。当我们在浏览器中输入网址访问陕西某 XX 中学官网时，网络会通过⑥(技术名称)将网址转换成对应的 IP 地址，从而找到目标服务器。

（选项：IP 地址；IPV4；4；0-255；小数点；DNS(或“域名系统”））

2、域名的主要作用是（ ）

- A. 直接进行网络通信
- B. 代替 IP 地址完成数据传输
- C. 方便人们记忆和访问网络资源
- D.控制网络设备的运行状态

3、常见的商业公司域名后缀是（ ）

- A. .com
- B. .edu
- C. .gov
- D. .cn

4、为了提高网页浏览的安全性，应该使用（ ）协议。

- A.TCP/IP
- B.HTTP
- C.FTP
- D.HTTPS

5、【判断题】常见教育机构域名后缀是“.edu”，所有教育相关网站都必须使用该后缀。

6、【附加题】下列关于域名和 IP 地址关系的说法，正确的是（ ）

- A.域名需要通过 DNS 服务器转换为 IP 地址，才能让计算机找到对应网站服务器
- B.域名和 IP 地址毫无关联，是两种完全独立的网络标识
- C.IP 地址是易记的文字形式，域名是复杂的数字形式
- D.计算机只能识别域名，无法直接识别 IP 地址

8、【附加题】如果域名解析过程中编码转换出现错误，最可能导致的结果是（ ）

- A.网站能正常打开，但网页中的文字出现乱码
- B.输入域名后，浏览器无法找到对应网站，显示“无法访问”
- C.网站打开速度变慢，但最终能成功加载内容
- D.网站会自动跳转到其他无关网页

第 24 套

互联网不是法外之地，建设良好的网络生态，需要大家共同努力。根据网络安全相关知识完成以下问题：

1、在使用互联网的过程中，我们首先要学会辨别网络信息的__①__，避免被虚假信息误导；在社交平台发布内容时，需遵守__②__，不传播低俗、暴力等不良信息；遇到网络谣言或不良信息，应及时__③__，防止扩散；同时保护自己的__④__，避免因信息泄露带来安全风险。

（选项：真实性；网络道德与法律法规；举报或制止；个人信息安全）

2、【判断题】互联网应用程序可以随意收集用户个人信息。

3、【判断题】在直播过程中，不用遵守《中华人民共和国未成年人保护法》等相关法律法规。

4、【附加题】学校通过开展__①__，帮助我们掌握守护网络内容的方法；家长应引导孩子树立正确的上网观念，监督孩子不浏览__②__；互联网平台需加强内容审核，及时删除违法违规信息，承担起__③__；作为学生，我们要从自身做起，不参与网络谣言传播，积极传播正能量信息，为守护互联网内容贡献力量。

（选项：网络安全教育；有害信息；平台主体责任）

第 25 套

互联网的发展方便了我们的生活，却也容易将我们的信息暴露在更多人的视野中，请完成下面关于网络安全方面的题目：

1、关于设置密码，下列说法中错误的是（ ）

- A.把密码分享给自己最好的朋友，防止自己忘记
- B.不同的互联网应用使用不同的密码

- C.密码要有一定的长度，最好同时包括大小写字母、数字和特殊字符
- D.密码最好是外人无法猜测，但对自己有特殊含义且容易记忆的

2、关于抵制恶意软件，下列说法正确的是（ ）

- A.不随意下载或安装他人分享的安装包
- B.一些软件需要购买，可以使用他人分享的破解软件
- C.只在需要时开启防火墙、杀毒软件等，平时将其关闭
- D.通过网页下载软件时，不需要找官网，只要能可以下载就行

3、下列与我国数字版权保护的法律无关的是（ ）

- A.《著作权行政处罚实施办法》
- B.《中华人民共和国著作权法》
- C.《中华人民共和国著作权法实施条例》
- D.《中华人民共和国专利法》

4、数字版权保护的范围不包括（ ）

- A.音视频类作品
- B.文学类作品
- C.法律、法规等官方文件
- D.计算机软件类作品

5、保护互联网中的数字作品时，不会采用的保护方式为（ ）

- A.限制内容
- B.修改内容
- C.加水印
- D.限制时长

6、【附加题】互联网企业信息社会责任不包括（ ）

- A.保护用户信息
- B.保障私人利益
- C.保障网络安全
- D.尊重知识产权

7、【附加题】某人在社交平台发布个人旅行照片后，另一用户因自己主观不喜其穿搭，便公开私信截图并配文“审美畸形”“没见过这么丑的人”，同时煽动大量网友对该发布者进行嘲讽、私信攻击。该行为属于（ ）

- A.典型的网络暴力行为，涉嫌侵犯他人权益
- B.轻微的网络争议，可自行协商解决
- C.正常的网络言论自由，无需承担责任
- D.合法的网络批评，符合言论监督原则

第 26 套

互联网中连接着无数计算机，利用计算机我们可以知道世界各地的消息，那么计算机之间是如何传递数据实现信息交流的呢，请完成以下题目：

1、计算机在进行数据传输时，利用到了“接力传”思想的传输方式是存储转发，在这个过程中利用了很多设备接受与存储、转发数据，这些设备我们称为__①__，如果文件较大，超出节点的传输能力，则需要将数据进行__②__处理，以便网络的畅通，用此方法传输数据时，如果某个数据包出了问题，__③__重传所有数据。（选项：节点；分包；不需要）

2、请根据网络协议的工作流程，将 TCP/IP 协议中各层的名称及其功能相对应。

名称	功能
应用层	_____①_____
传输层	_____②_____
网络层	_____③_____
网络接口层	_____④_____

（选项：负责如何使用数据；负责数据的完整性和可靠性；负责处理数据包；负责传输二进制数据）

3、【附加题】互联网中，所有信息都会转化为（ ）和（ ）组成的二进制数进行传输。
A.1 和 10
B.1 和 2
C.0 和 2
D.0 和 1

4、【附加题】下列对 IP 地址说法错误的是（ ）
A. IPv4 是由 32 位二进制数组成的
B. IPv4 现在还在用，说明可以供我们使用的地址资源还有很多
C. 人们日常见到的 IPv4 地址都是通过“点分十进制”法转换过的
D. 采用“点分十进制”法表示 IP 地址时，每一段的数值都不能超过 256

第 27 套

小林的爷爷去年还不会用智能手机，如今却通过手机 APP 学会广场舞、用打车 APP 叫车去医院复查身体、用外卖 APP 点餐，移动互联网的发展使我们的生活更加便捷。请回答以下有关互联网通信的相关问题:

1、第一代通信技术使用__①__信号，主要用于__②__；第二代通信技术使用__③__信号，还可用于__④__；第三代通信技术能够顺畅地支持__⑤__，第四代通信技术发展后，从网上可以看到__⑥__。（选项：模拟；语音通话；数字；文字；图像；实时体育赛事）

2、下列关于在线学习的说法中错误的是（ ）
A. 互联网上的资源很多，每个都能学习，大家都能取得好成绩
B. 在线学习可以突破时间、空间的限制，随时随地学习
C. 互联网中的学习资源较多，更新也很快，大家学习很方便
D. 人们可以根据自己的学习需求，在互联网上找到适合自己的资源进行学习

3、下列不属于互联网创新应用的是（ ）

- A.出行叫网约车
- B.网上同城旧物交换
- C.到家门口商店付现金买东西
- D.旅游时利用手机预约门票

4、【附加题】借助云服务我们可以做的事不包括（ ）

- A.利用云盘服务下载没版权的影视作品
- B.利用云计算处理数据，节省本地资源和大量的时间
- C.利用云存储节省本地存储空间
- D.在云端备份数据

5、【附加题】现阶段借助智能平台不可以完成的是（ ）

- A.智能生成文案
- B.完成非遗剪纸
- C.快速生成视频
- D.借助情境提示词生成音乐

第 28 套

网页是万维网最重要的信息载体，通过学习网页的制作、修改、美化及保存等相关知识内容，完成以下问题：

1、在“制作网页展”活动中，编写展品介绍页面时，需用 HTML 的__①__标签包裹展品名称(如“兵马俑展品介绍”)，突出标题层级；插入展品图片时，要使用__②__标签并填写 src 属性指定图片路径；若想为图片添加说明文字，可在图片下方用__③__标签编写图文介绍，当需要将多个展品页面关联起来，方便用户跳转查看时，需借助__④__标签创建超链接，实现页面间的导航。

（选项：<h1>~<h6>; ; <p>; <a>）

2、在制作简单网页时，能直接展示文字、图片等内容，是构成网页的核心基础元素的是（ ）

- A.音乐播放软件
- B.办公软件 WPS
- C.视频剪辑软件
- D.HTML 标签

3、【判断题】在制作网页中，编写好的 HTML 代码必须以网页文件格式(如后缀名为.html 或.htm)保存，浏览器才能正确读取代码并呈现出网页效果。

3、【附加题】在“制作网页展”实践活动中，需按步骤完成作品创作：首先要确定网页展的__①__，明确创作方向；接着收集相关素材，为网页填充内容；然后用__②__语言搭建网页基础结构，再通过__③__语言设置样式(如文字颜色、图片大小)；完成代码编写。

（选项：主题；HTML；CSS（或“层叠样式表”））

第 29 套

情境描述：某智慧种植园可实时监测土壤、作物长势等数据，自动调控灌溉、施肥、温控设备，还能通过数据分析优化生产方案，大幅提升资源利用率与农产品的产量和品质。



- 1、智慧农业种植园中，能实时监测土壤湿度并将数据传送到控制系统的设备是（ ）
 - A.普通温度计
 - B.土壤湿度传感器
 - C.自动喷淋装置
 - D.无人机

- 2、种植园工作人员通过手机 App 远程查看蔬菜大棚内的数据、控制大棚通风设备，主要利用的信息技术是（ ）
 - A.互联网
 - B. 虚拟现实
 - C.人工智能
 - D.物联网

- 3、在智慧种植园中，下列功能中可通过人工智能技术实现的是（ ）
 - A.病虫害自动识别并推荐防治方案
 - B.用摄像头记录作物生长过程
 - C.自动记录每天的作物灌溉时间
 - D.打印作物生长报告

- 4、种植园中，作物生长的数据传输到系统云服务器最有可能是通过（ ）
 - A.NB-IoT
 - B.卫星导航
 - C.蓝牙
 - D.NFC

- 5、下列设备中，属于智慧种植园“输出设备”的是（ ）
 - A.土壤 pH 值检测器
 - B.光照传感器
 - C.温湿度显示器
 - D. Wi-Fi 通信模块

- 6、【判断题】系统能自动识别叶片上的蚜虫并发出预警，可以通过智能专家系统来构建。

- 7、【判断题】用户可以通过网络访问智慧农业种植园公布的作物生长数据，访问使用的 https 协议采用了数据加密处理，确保在传输中的安全。

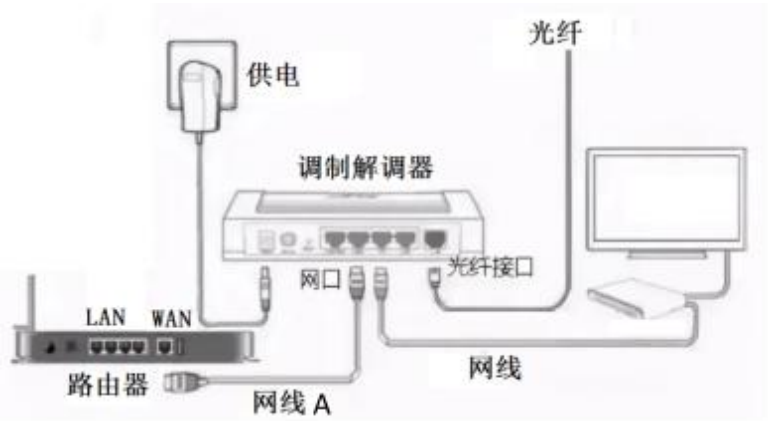
8、智慧农业种植园中，通过 ① 技术实现不同设备，如传感器、控制器，之间的互联互通，形成统一的管理系统。比如通过传感器获取土壤湿度值，“当土壤湿度<20%时启动灌溉，湿度>20%时停止浇灌”，该功能是通过在控制器中使用 ② 来实现。

（选项：物联网；简单算法）

9、种植园工作人员借助 获取气象部门发布的未来一周降水预报，为作物灌溉计划提供参考。

（选项：互联网）

10、【附加题】为了方便使用互联网，工作人员利用路由器组建了一个小型局域网如图所示，网线 A 需要接在路由器的 。



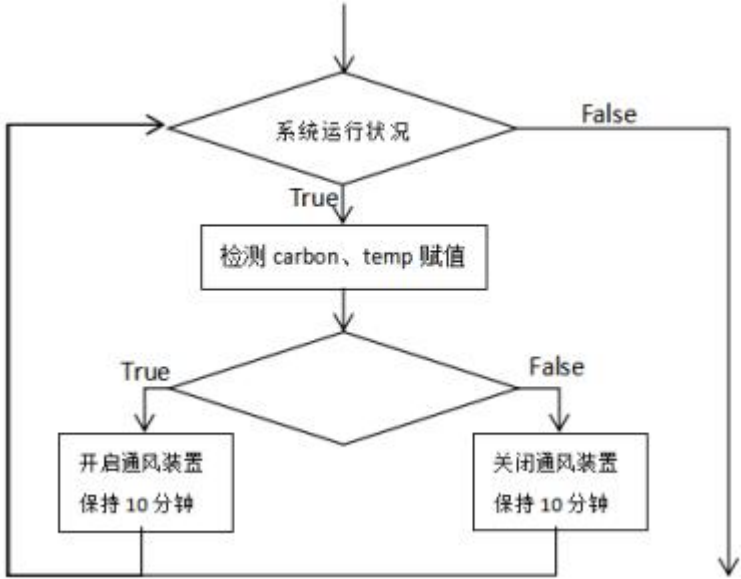
（选项：WAN）

11、【附加题】种植园蔬菜大棚系统可以根据近 3 年的气候数据对年度冬季天气进行预测，从而优化大棚供暖时间，该系统最有可能采用的技术是（ ）

- A.数据加密
- B.数据分析
- C.人工智能
- D.图像识别

12、【附加题】蔬菜大棚系统中安装了温度传感器和二氧化碳浓度传感器，可以检测环境状况，当“温度>30℃并且二氧化碳浓度<500ppm”时自动开启通风装置。请根据上述条件选择对应的条件。

(carbon 为二氧化碳浓度，temp 为温度)



A. temp>30 and carbon<500

- B. $\text{temp}>30$ or $\text{carbon}<500$
- C. $\text{temp}\leq 30$ and $\text{carbon}\geq 500$
- D. $\text{temp}\leq 30$ or $\text{carbon}\geq 500$

第 30 套

情境描述:中学校园智能门禁系统，支持人脸识别、校园卡验证师生身份，联动摄像头记录出入信息，数据实时上传，异常情况自动预警，有效提升了校园安全与管理效率。



1、学生入校可以将校园卡贴近读卡器，验证通过后闸机打开允许通行。其中，校园卡、和读卡器之间实现非接触式数据传输常使用的技术是（ ）

- A. 5G
- B.NFC
- C.NB-IoT
- D.蓝牙

2、在闸机前师生通过扫描人脸信息进行识别，与数据库的特征比对成功后，闸机打开。该系统中对人面部信息的采集、提取比对采用的技术是（ ）

- A.声纹识别
- B.指纹识别
- C.图像采集
- D.人脸识别

3、访客进入校园，首先需要在手机小程序上填写信息进行预约，受访教师审核通过后，访客方可通过“刷脸”入校。访问智慧门禁系统服务平台可以通过（ ）



- A.NFC
- B.物联网

- C.蓝牙
- D.移动通信

4、学生放学离校，门禁摄像头检测到学生人脸并将结果上传系统平台，平台向家长 App 推送离校通知，这一过程中采用的 MQTT 协议表述正确的是（ ）

- A.摄像头是消息的发布者，家长 App 是订阅者
- B.摄像头、家长 App、服务器平台都是客户端
- C.服务器可以接收订阅者的主题消息但不转发
- D.门禁摄像头是消息的发布者，不能订阅消息

5、系统管理员将一台笔记本电脑通过路由器接入互联网，下列可以作为这台笔记本 IP 地址的是（ ）

- A.192:168:4:254
- B.192.168.1.256
- C.192.168.4.233
- D.255.255.255.0

6、【判断题】域名解析时，需要将网址发送给根服务器，根服务器就能返回域名解析后的结果。

7、【判断题】题目情景中所描述的智能门禁属于物联系统。

8、【附加题】智能门禁中，摄像头和读卡器可以获取物理世界信息，属于

__①__，读卡器属于__②__使用的无线网络属于__③__，服务平台可对传输数据进行处理分析、发布属于__④__。

（选项：感知层；网络层；应用层）

9、门禁终端与学校管理平台需要通过校园网络进行连接，以便实现数据共享。为使数据传输更加稳定，它们之间需采用____进行连接。

（选项：双绞线；WiFi）

10、【附加题】智能门禁采集人脸系统后，按“提取特征点→计算相似度→若相似度 $\geq 90\%$ 则通过，否则拒绝”的规则执行。这种“满足某条件则执行”的算法结构属于（ ）

- A.顺序结构
- B.分支结构
- C.循环结构
- D.嵌套结构

11、【附加题】智能门禁的人脸识别功能通过提取面部特征点(如眼角距离、鼻梁高度)区分住户与陌生人，这采用的人工智能图像识别技术是（ ）

- A.特征点提取识别
- B.像素比对识别
- C.色彩匹配识别
- D.轮廓模糊识别

12、【附加题】该智慧平台遭受黑客攻击，并获取管理访问权限，多处物联网门禁遭劫持。这个安全风

险主要来自于（ ）

- A.硬件漏洞
- B.网络安全风险
- C.设备安全风险
- D.数据安全风险

