

2016 年下半年教师资格证考试《高中信息技术》题解析

1 答案:D

解析：即使在网络上，也不得传播违法信息，否则将受到法律制裁。因此，D 项正确。

A、B、C 三项：均为干扰项，与题干不符，排除。

故正确答案为 D

2 答案: A

解析：人工智能（ArtificialIntelligence），英文缩写为 AI。它是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学。AlphaGo 模拟了人的智能行为，击败了世界围棋高手，主要采用了人工智能技术。因此，A 项正确。

B 项：虚拟现实（VirtualReality），简称 VR，是利用计算机生成的一种模拟环境，通过多种设备配合使用，使用户犹如“身临其境”一般。与题干不符，排除。

C 项：仿真技术是应用仿真硬件和仿真软件通过仿真实验，借助某些数值计算和问题求解，反映系统行为或过程的仿真模型技术。与题干不符，排除。

D 项：不同领域的人们对多媒体技术的认识也不同。简单说来，用计算机综合处理文本、图形图像、声音、视频等媒体信息，使它们之间建立连接，从而集成一个具有良好交互功能的整体的技术，可以称为多媒体技术。与题干不符，排除。

故正确答案为 A。

3 答案: C

解析：在“首字下沉”对话框中，选择“悬挂”，即将首字悬挂在文本左侧，如图中的显示效果。因此，C 项正确。

A 项：首行缩进是将段落的第一行从左向右缩进一定的距离，首行外的各行都保持不变，便于阅读和区分文章整体结构。与题干不符，排除。

B 项：悬挂缩进是在段落格式中，段落的首行文本不加改变，而除首行以外的文本缩进一定的距离。与题干不符，排除。

D 项：文字方向确定了文本的行文方向。与题干不符，排除。

故正确答案为 C

4 答案: B

解析：从图中可以看出，动画一共是 45 帧，若帧频改为 5fps，则 $45 \div 5 = 9$ 。因此，B 项正确。

A、C、D 三项：均为干扰项。与题干不符，排除。

故正确答案为 B

5 答案: A

解析：信息的时效性指信息往往反映的只是事物某一特定时刻的状态，会随着时间的变化而变化。信息如果不能反映事物的最新变化状态，它的效用就会降低。电子地图查询到的某城市某区域当前的实时路况只是反映当前的路况信息，对其他时段的交通指导意义不大，属于信息的时效性。因此，A 项正确。

B 项：依附性是指信息本身不能独立存在，要依附于一定的载体。与题干不符，排除。

C 项：真伪性是指并非所有都是对事物的真实反映。与题干不符，排除。

D 项：为干扰项。与题干不符，排除。

故正确答案为 A

6 答案: B

解析：①是 PC 的标准插槽，用来插接各种 PCI 接口的设备，可以插显卡、网卡、声卡等。②是 CPU 插座，安装的是 CPU。③是内存条插槽，安装的是内存条。④电源插头。因此，B 项正确。

A、C、D 三项：均为干扰项。与题干不符，排除。

故正确答案为 B。

7 答案：A

解析：如果对于实体集 A 中的每一个实体，实体集 B 中有 n 个实体 ($n \geq 0$) 与之联系，反之，对于实体集 B 中的每一个实体，实体集 A 中至多只有一个实体与之联系，则称实体集 A 与实体集 B 有一对多联系，记为 $1:n$ 。一个班级可以有 multiple 学生，但一名学生只能属于一个班级，所以班级与学生之间的关系是一对多。因此，A 项正确。

B 项：如果对于实体集 A 中的每一个实体，实体集 B 中有 n 个实体 ($n \geq 0$) 与之联系，反之，对于实体集 B 中的每一个实体，实体集 A 中也有 m 个实体 ($m \geq 0$) 与之联系，则称实体集 A 与实体集 B 具有多对多联系，记为 $m:n$ 。一位顾客可以选择多种商品，一种商品可以由多位顾客购买。因此，顾客与商品之间的关系是多对多。与题干不符，排除。

C 项：如果对于实体集 A 中的每一个实体，实体集 B 中有 n 个实体 ($n \geq 0$) 与之联系，反之，对于实体集 B 中的每一个实体，实体集 A 中也有 m 个实体 ($m \geq 0$) 与之联系，则称实体集 A 与实体集 B 具有多对多联系，记为 $m:n$ 。一名学生可以选择多门课程，一门课程可以被多名学生选择。因此，学生与课程之间的关系是多对多。与题干不符，排除。

D 项：如果对于实体集 A 中的每一个实体，实体集 B 中至多有一个（也可以没有）实体与之联系，反之亦然，则称实体集 A 与实体集 B 具有一对一联系，记为 $1:1$ 。一个居民只能有一个身份证，一个身份证只能被一个居民拥有，因此，居民与身份证是一对一的关系。与题干不符，排除。

故正确答案为 A。

8 答案：D

解析：音频文件的储容量 = (采样频率 × 采样精度 × 声道数) × 时间 / 8。由此可见将采样频率提高 2 倍，即可将音频文件的容量提高 2 倍。因此，D 项正确。

A 项：将立体声修改为单声道，则修改后的音频文件是原音频文件存储容量的 1/2。与题干不符，排除。

B 项：将音量设置为原来的 2 倍，其文件大小不变。与题干不符，排除。

C 项：将播放速率调整为原来的 2 倍，其文件大小不变。与题干不符，排除。

故正确答案为 D

9 答案：C

解析：该对话框中“备注和讲义”选项卡设置的内容在幻灯片页面不显示，“幻灯片”选项卡设置的内容在幻灯片页面显示。因此，C 项正确。

A、B、D 三项：该对话框中“备注和讲义”选项卡设置的内容在幻灯片页面不显示，包括设置的日期和时间、页眉和页脚。与题干不符，排除。

故正确答案为 C

10 答案：D

解析：当筛选条件为多个时，可以设置高级筛选。因此，D 项正确。

A 项：条件格式是指当指定条件为真时，Excel 自动应用于单元格的格式。与题干不符，排除。

B 项：合并计算是指汇总报表不同单元格区域中的数据，在单个输出区域中显示合并计算结果。与题干不符，排除。

C 项：分类汇总是对所有资料进行分类汇总。与题干不符，排除。

故正确答案为 D

11 答案：C

解析： $4 \times 5 = 20$ ，转换成十六进制数为 14，因此， $5 \times 6 = 30$ ，转换成十六进制数为 1E。因此，

C 项正确。

A、B、D 三项：均为干扰项。与题干不符，排除。

故正确答案为 C

12 答案：A

解析：题中将计算 $s = 1 + 3 + 5 + 7 + 9$ ，改成计算 $s = 1 \times 3 \times 5 \times 7 \times 9$ ，由累加变为累乘，因

此，需要将 $s = s + x$ 变为 $s = s \times x$ ，而变量 x 的步长还是 2， $x = x + 2$ 不变，因此，A 项正确。

B、C、D 三项：均为干扰项。与题干不符，排除。

故正确答案为 A

13 答案：C

解析：在 Photoshop 中，对某一对象进行调整时，需要选中图层及对象，然后进行自由变换，会出现 8 个拖动点，可随意进行拖动。因此，C 项正确。

A 项：当改变图像大小时，则整个文档的大小也会随之改变，与题干不符，排除。

B 项：改变画布大小是改变整个绘图区域。与题干不符，排除。

D 项：操控变形主要用于对细节的局部调整。与题干不符，排除。

故正确答案为 C

14 答案：D

解析：`<table></table>` 是表格标记，`<caption>` 是表头标记，所以“导航菜单”是表格标题，`<tr>` 标签定义表格中的行，所以该表格为 1 行，表格高度为 52，所以每个单元格的高度为 52 像素。因此，D 项正确。

A 项：`<caption>` 是表头标记，所以“导航菜单”是表格标题。与题干不符，排除。

B 项：“个人简历”单元格背景颜色为“#FF0000”。与题干不符，排除。

C 项：`<tr>` 标签定义表格中的行，`<td>` 标签定义表格中的单元格，所以该表格为 1 行 5 列。与题干不符，排除。

故正确答案为 D

15 答案：B

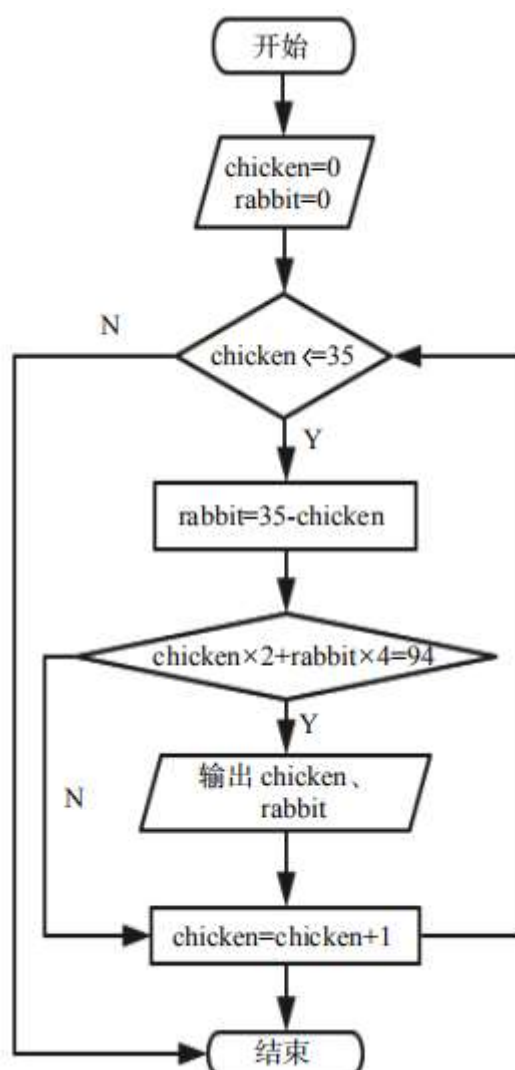
解析：应用层常见的协议有：HTTP、FTP、SMTP、POP3、Telnet 等。因此，B 项正确。

A 项：传输层常见的协议有 TCP 和 UDP 等。与题干不符，排除。

C 项：网络层常见的协议有 IP、ARP、RARP 等。与题干不符，排除。

D 项：网络接口层常见的协议有 PPP 等。与题干不符，排除。

故正确答案为 B



16 答案：

解析：同上

17 答案：在数据库系统中针对不同的使用对象和应用目的，应用不同的数据模型，即概念模型、逻辑模型和物理模型。

概念模型，也称信息模型，它是按用户的观点来对数据和信息进行建模的，主要用于数据库设计。

逻辑模型主要包括层次模型、网状模型、关系模型等。它是按计算机系统的观点对数据建模，主要用于 DBMS 的实现。

物理模型是对数据最底层的抽象，它描述数据在系统内部的表示方式和存取方法以及在磁盘上的存储方式和存取方法，是面向计算机系统的。物理模型的具体实现是 DBMS 的任务，数据库设计人员要了解 and 选择物理模型，一般用户则不必考虑物理级的细节。

解析：同上

18 答案：①提升信息素养，培养信息时代的合格公民

信息素养是信息时代公民必备的素养。高中信息技术课程以义务教育阶段课程为基础，以进一步提升学生的信息素养为宗旨，强调通过合作解决实际问题，让学生在信息的获取、加工、管理、表达与交流的过程中，掌握信息技术，感受信息文化，增强信息意识，内化信息伦理，使高中学生发展为适应信息时代要求的具有良好信息素养的公民。

②营造良好的信息环境，打造终身学习的平台

以高中信息技术课程的开设为契机，充分调动家庭、学校、社区等各方力量，整合教育资源，为高中学生提供必备的软、硬件条件和积极健康的信息内容，营造良好的信息氛围；既关注当前的学习，更重视可持续发展，为学生打造终身学习的平台。

③关注全体学生，建设有特色的信息技术课程

充分考虑高中学生起点水平及个性方面的差异，强调学生在学习过程中的自主选择和自我设计；提倡通过课程内容的合理延伸或拓展，充分挖掘学生的潜力，实现学生个性化发展；关注不同地区发展的不平衡性，在达到“课程标准”的前提下，鼓励因地制宜、特色发展。

④培养解决问题的能力，倡导运用信息技术进行创新实践

高中信息技术课程强调结合高中学生的生活和学习实际设计问题，让学生在活动过程中掌握应用信息技术解决问题的思想和方法；鼓励学生将所学的信息技术积极地应用到生产、生活乃至信息技术革新等各项实践活动中去，在实践中创新，在创新中实践。

⑤注重交流与合作，共同建构健康的信息文化

高中信息技术课程鼓励高中学生结合生活和学习实际，运用合适的信息技术，恰当地表达自己的思想，进行广泛的交流与合作，在此过程中共享思路、激发灵感、反思自我、增进友谊，共同建构健康的信息文化。

解析：同上

19 答案：（1）小结的方式：邹老师先用“师问生答”的方式总结本节课的内容，然后用 PPT 呈现本课知识结构图。

（2）该方法对学生的作用如下：

- ①对课堂教学进行归纳梳理，给学生一个整体印象。
- ②能提升学生归纳总结的能力。
- ③是学生对知识的一次巩固和记忆。
- ④能够检验学生对本课的掌握情况。

（3）这位老师设计的学习任务是封闭型任务，是每个学生都应自主完成任务，它包含的主要是一些学生没有学过的新知识，新旧知识有一定的联系，要求每位学生都能掌握。这类任务规定了一个比较明确的学习目标、任务主题、任务要求和相关的资源，一般教师需要针对任务包含的重点问题引导学生进行比较清楚的分析，以明确重点，少走弯路，同时也需要学生在确定的任务主题内进行自己的特色发挥。多采用个体学习的组织形式，有时也可以采用松散的任务分组。学生在完成封闭型任务后能获得解决其他任务的基本的或关键性的知识和技能。

解析：同上

20 答案：（1）布鲁姆把教学目标分为认知领域、动作技能领域、情感领域三大类，并且提出每一类别的目标具有层次性。

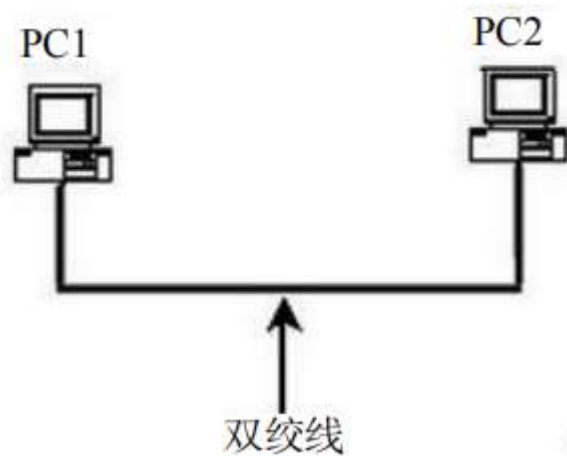
王老师的测试题目考查的是认知领域中的“领会”层次。李老师的测试题目考查的是认知领域中的“运用”层次。

（2）李老师给出的题目不能最终确定唯一的标准答案。根据李老师给出的题目，答案可以为星型结构或是树型结构。因此，在题目当中需要加上一个特定的条件来确定唯一的答案。从日常生活的实际来看，大型局域网的拓扑结构一般为树型结构，因此题目更改如下：

某大型超市中的几台收银机突然同时发生了网络故障，无法提供收银服务，服务员很抱歉地请排队等候的顾客移至其他可以正常工作的收银台完成付款。最终维修人员发现是连接那几台收银机的交换机出现了故障，导致局部地区网络瘫痪。据此可以推断，这个大型超市当中收银台网络互连的拓扑结构有可能属于（ ）。

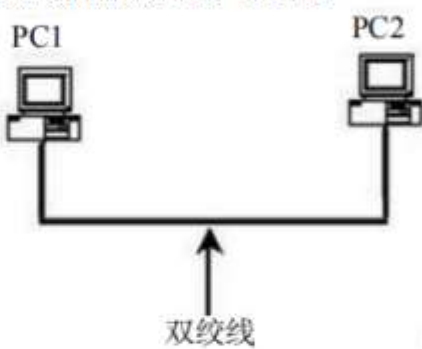
解析：同上

21 答案：（1）组建方案：用双绞线将两台计算机直接连接。拓扑结构如下图所示：



序号	实验设备名称	数量及要求
①	计算机	已安装好 Windows 7 以上系统和网卡的计算机，每组 2 台
②	双绞线	每组 1 段
③	RJ-45、网线测试仪、压线钳	RJ-45 每组两个，网线测试仪每组一台、压线钳每组一台

(2)

实验名称	双机互连				
班级	高二（3）	组长姓名	王兰	小组成员	李军等 5 人
实验目的	了解组建小型局域网的基本步骤 学会网络连接、设置、调试以及故障排除的基本技能和方法				
实验设备	供选择）交换机、网线、计算机				
实验过程	<p>①（示例）小组讨论，设计网络拓扑图，画在下面：</p>  <p>②兆网线制作 按 568B 接线标准制作 线序：白橙、橙、白绿、蓝、白蓝、绿、白棕、棕</p> <p>③双机互连的软件环境设置</p> <p>步骤一：网线两端的 RJ-45 接口分别插到两台电脑的网卡上</p> <p>步骤二：设置计算机名与它的工作组</p> <p>步骤三：设置 IP 地址，两台电脑设置为同一个网段</p> <p>步骤四：共享文件夹</p> <p>步骤五：查看对方的共享文件</p>				
实验结论	组建局域网，可实现资源共享				
实验总结	在实验过程中要注意操作步骤，参数设置要仔细、合理				

解析：同上