

2018年下半年教师资格证考试《初中信息技术》题解析

1 答案:A

解析：

物联网即“万物相连的互联网”，通过各种设备与技术，实现物与物、物与人的泛在连接，实现对物品和过程的智能化感知、识别和管理。因此，A项正确。

B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。

C项：虚拟现实（Virtual Reality），简称VR，是利用计算机生成的一种模拟环境，通过多种设备配合作用，使用户犹如“身临其境”一般，实现用户与环境直接进行交互的目的。与题干不符，排除。

D项：数据挖掘是指从大量的数据中通过算法搜索隐藏于其中信息的过程。与题干不符，排除。

故正确答案为 A

2 答案：D

解析：Intel 酷睿 i5 8400 是指 CPU 的型号，3.6GHz 是指时钟频率。因此，D 项正确。

A项：8GB 指的是内存条容量大小。与题干不符，排除。

B项：1TB 指的是机械硬盘容量大小。与题干不符，排除。

C项：7200 转指的是机械硬盘每分钟的转速。与题干不符，排除。

故正确答案为 D

3 答案：B

解析：

我国《治安管理处罚法》《刑法》等相关法律明确规定，对散布谣言的行为进行相应的处罚，即使是在互联网上的言行，同样受到法律的约束。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

4 答案：A

解析：在 Word 中，在对内容进行操作之前，需满足“先选中，再操作”的基本原则。在当前文档中，没有选中任何内容而将字体设置为“黑体”，则插入点前后两部分字体格式不变。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

5 答案：D

解析：电子邮件地址格式为：用户名@域名。从图中可以看出，收件人的电子邮件地址的用户名与域名之间使用“#”导致地址格式错误而无法发送。因此，D 项正确。

A项：从图中看出，邮件主题为空，不影响邮件的发送。与题干不符，排除。

B项：邮件没有附件也可以正常发送。与题干不符，排除。

C项：发送电子邮件时，不需要填写发送人电子邮件地址。与题干不符，排除。

故正确答案为 D

6 答案：B

解析：从图中可以看出，文件格式为 MPEG，即文件采用 MPEG 编码标准。因此，B 项正确。

A项：从文件名“地球.mpg”可以看出，其文件的扩展名为.mpg。与题干不符，排除。

C项：从图中可以看出，文件大小为 2.229KB。与题干不符，排除。

D项：从图中可以看出，该视频使用 PAL 制，PAL 制电视的播放速率为 25 帧/秒。与题干不符，排除。

故正确答案为 B

7 答案：C

解析：十六进制数 10 对应的十进制数为 16，然后 $42-16=26$ ，将十进制数 26 转换成二进制数为 11010。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

8 答案：C

解析：根据程序流程图，输入 $a=3$, $b=8$ ，首先判断 $a < b$ ，条件成立，则执行 $a=a+2$ ，则 a 当前值为 5；继续判断 $a < b$ ，条件成立，则执行 $a=a+2$ ，则 a 当前值为 7；继续判断 $a < b$ ，条件成立，则执行 $a=a+2$ ，则 a 当前值为 9；继续判断 $a < b$ ，条件不成立，则执行 $b=b+a$ ，则 b 当前值为 17，即输出 b 的值为 17。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

9 答案：缺

解析：

10 答案：C

解析：存储容量（字节）=（采样频率×采样精度×声道数）/8×时间。将音频音量提高，与文件的存储容量无关。因此，C 项正确。

A 项：删除最后 10 秒音频，减少了音频的时间，将减少文件的存储容量。与题干不符，排除。

B 项：删除右声道中的声音，减少了音频的声道数，将减少文件的存储容量。与题干不符，排除。

D 项：在音频的起始位置插入 3 秒钟的静音，增加了音频的时间，将增大文件的存储容量。与题干不符，排除。

故正确答案为 C

11 答案：A

解析：从图中可以看出，查询结果按照商品序号和商品数量降序排列，同时，根据图中的复选框的勾选情况可以确定，显示商品序号、商品名称和商品价格三个字段。因此，A 项正确。

B、D 两项：根据图中的复选框的勾选情况可以确定，查询结果中显示商品序号、商品名称、商品价格。与题干不符，排除。

C 项：查询结果按照商品数量降序排列显示商品序号、商品名称、商品价格。与题干不符，排除。

故正确答案为 A

12 答案：B

解析：结合题图可以确定， $D2=\text{SUM}(B\$2, \$C2)$ ，从形式上看出，属于单元格的混合引用。将 D2 单元格的公式复制到 D4 单元格，根据“相对引用改变，而绝对引用不变”的基本规则， $D4=\text{SUM}(B\$2, \$C4)$ ，即 $D4=98+94=192$ 。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

13 答案：缺

解析：

14 答案：A

解析：在 Photoshop 中，羽化是令选区内外衔接部分虚化，起到渐变的作用从而达到自然衔接的效果。而描边就是做出边缘的线条，通俗讲就是在边缘加上边框。从图中可以看出，虚线框周边深色方框是“描边”的效果，而方框颜色向两侧渐变是“羽化”的效果。从使用矩形工具建立矩形选区并描边后产生的效果图可以看出，在建立选区前选中了“羽化”选项。因此，A 项正确。

B 项：为干扰项。与题干不符，排除。

C、D 两项：“消除锯齿”的作用就是消除某些图像的边缘粗糙的部分，使边缘看起来很平滑。与题干不符，排除。

故正确答案为 A

15 答案：D

解析：网卡叫网络适配器，是用户计算机接入计算机网络必不可少的硬件设备，每块网卡都有唯一固定的硬件地址，称为 MAC 地址。由网络设备制造商生产时写在硬件内部，用户只能读取，不能修改。MAC 地址长度是 48b（6 个字节），通常以 12 个十六进制数来表示。因此，D 项正确。

A、C 两项：可以表示为某台主机的 IP 地址。与题干不符，排除。

B 项：为干扰项。与题干不符，排除。

故正确答案为 D。

16 答案：DBMS 提供数据控制功能（Data Control Language, DCL），即数据库的安全性、完整性和并发控制等，对数据库进行有效的控制和管理，以确保数据库数据正确、有效和数据库系统的有效运行。

（1）数据库的安全性（Security）控制，是指采取一定安全保密措施确保数据库中的数据不被非法用户存取。DBMS 提供口令检查或其他手段检查用户身份，合法用户才能进入数据库系统；提供用户级数据存取权限的定义机制，系统自动检查用户能否执行这些操作，只有检查通过才能执行这些操作。

（2）数据的完整性（Integrity）控制，是指 DBMS 提供必要的功能确保数据库数据的正确性、有效性和相容性。

（3）数据的并发（Concurrency）控制，是指 DBMS 必须对多用户并发进程同时存取修改操作以进行控制和协调，防止互相干扰导致错误结果。

解析：同上

17 答案：100：指数据传输速率为 100Mbps。

Base：指的就是基带。

T：指传输介质为双绞线

解析：同上

18 答案：中小学信息技术课程的综合性主要表现在它的课程内容上。既包括信息技术的基础知识、基本技能，也包括如何使用信息技术来解决实际问题的方法，还包括对信息技术过程、方法与结果的评价方法，信息技术在日常生活和学习中的应用，以及有关的权利义务、伦理道德、法律法规等

解析：同上

19 答案：（1）陈老师在导入环节设计的 3 个示例，其合理性有待商榷，具体表现在以下几个方面。
①相关性较差。通过“击鼓鸣金”的故事解释了信息编码和信息解码的过程。通过小游戏“我是小海军”，让学生体会了手势编码和手势解码来传递和接收信息的过程。侦探游戏，让学生体验了身份证件的编码规律。而本节课的主要教学内容为十进制数转换成二进制数。因此，3 个示例与本课内容相关性较差。
②导入时间过长。一般而言，导入环节时长以 3~5 分钟为宜，陈老师的 3 个示例既包含了故事，也包含了游戏，时间过长，必然会影响到后续的教学环节，可能会造成重点不突出或无法完成教学目标。

（2）①陈老师在讲解利用辗转相除法将十进制数转换为二进制数的过程中，应将“倒取余”这一重要信息重点强调，同时，可以在黑板上用不同颜色或符号进行标记。

②在练习环节中，不能将“答案一致”作为评价学生的唯一标准，新课改要求我们“注重结果的同时应该更加注重过程”。因此，陈老师应该除了注重学生的结果，还应注重学生的计算过程。

③在新课教学结束以后，建议陈老师将本课的重点知识进行及时总结，以教学学生梳理和巩固本节课所学内容

解析：同上

20 答案：（1）①设计上的优点：

评价维度比较全面，从对活动的理解、到活动的完成情况均有涉及，能够把控学习成果的同时，也关注到了学生的学习过程。

评价等级设置合理，每一个项目都设计了四个等级，充分了解学生学习的整体结果，充分体现了评价的诊断作用。

评价内容相对具体，每一个评价等级，都有比较具体的评价内容。

②应用上的优点：

老师能从各个维度，全方位地对学生做出合理的评价。

老师能从评价表中，比较直观地发现学生在学习过程中存在的问题。通过评价表，有利于老师的总结和反思，体现了评价的调节作用。

(2) 通过王老师的“四星等级评价表”不难看出，从评价主体上，只设置了“教师评价”，而评价主体的多元化，才可以保证从多个方面、多个角度对学生进行更全面、更客观、更科学的评价。因此，评价表中还可以增加“自我评价”和“同学互评”。

①自我评价是评价者根据一定的评价目的、标准，对自己的工作、学习等方面进行的评价。组织有效的自我评价有助于评价者进行自我认识、自我教育、自我提高、自我完善。但由于缺少外界的参照系，不易进行横向比较，评价者自我评价的主观态度也不尽一致。因此，自我评价的结果往往会产生偏差。

②他人评价是指被评价者以外的人进行的评价，又称为外部评价。同学互评属于他人评价。他人评价一般较严格、慎重，也比较客观，可信度较高，具有一定的权威性

解析：同上

21 答案：(1) 重点：组装计算机的一般步骤。

理由：本节课主要包含计算机硬件组成及其作用，以及组装计算机的一般步骤两部分内容。不难看出，计算机硬件组成及其作用是对计算机硬件的初步了解，为正确组装计算机奠定了基础，同时组装计算机也是对认识计算机硬件的一种实践，因此重点是组装计算机。

(2) ①首先，自行阅读教材，并把学习中的困惑记录下来；其次，带着这些困惑观看“计算机硬件及其组装”微课视频，了解计算机硬件组成及其作用；最后，总结出组装计算机的一般步骤。

②步骤一：学生提出在阅读教材与观看视频过程中遇到的困惑，并组织小组进行讨论；对于本节课的重点、难点以及讨论过程中出现的问题，教师集中讲解。

步骤二：设置练习，巩固所学知识。

步骤三：回顾、总结本课知识，并布置课后作业。

③设置题目“连连看”：将计算机的硬件与其对应的功能用直线连接起来。

运算器	存储数据
控制器	算术运算和逻辑运算
存储器	向计算机内部输入数据
输入设备	计算机处理结果和信息输出
输出设备	控制计算机

④随机挑选出一名学生对已拆卸的计算机进行组装，其他同学进行认真观察。组装完毕后，由其他同学进行评价，最后由教师补充。

解析：同上