

2019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：依据《中华人民共和国网络安全法》，按照网络安全等级保护制度的要求，网络运营者应用采取监测、记录网络运行状态、网络安全事件的技术措施，并按照规定留存相关的网络日志不少于六个月。因此，D项描述错误，当选。

A、B、C三项：均为网络运营者履行的安全保护义务，有利于保障网络安全，维护网络空间主权和国家安全、社会公共利益，保护公民、法人和其他组织的合法权益，促进经济社会信息化健康发展。与题干不符，排除。

本题为选非题，故正确答案为D

2 答案： D

解析：执行“编辑环绕顶点”命令，可以利用鼠标拖移改变文字环绕的边界范围。从图中可以看出，图片四边的文字呈梯形环绕，而非图片本身的矩形。因此，D项正确。

A项：嵌入型，将图片或形状放置在段落上，就像一行文本一样。当添加或删除文本时，它将随段落移动。与题干不符，排除。

B项：上下环绕型，图片左右两侧都没有文字，图片独立占用了几行空间。与题干不符，排除。

C项：衬于文字下方，将图片或形状放置在文本的下方，并且不环绕文本。与题干不符，排除。

故正确答案为D

3 答案： B

解析：从图中可以看出，两款内存条的内存类型均为DDR4。因此，B项正确。

A项：从图中可以看出，两款内存条是按热门程度降序排列的，而非按照价格降序排列。与题干不符，排除。

C项：从图中可以看出，两款内存条的单条容量均标识为8GB，而不是8Gb。与题干不符，排除。

D项：从图中可以看出，两款内存条的内存主频都是2400MHz，则不是2400kHz。与题干不符，排除。

故正确答案为B

4 答案： B

解析：模式识别是指对表征事物或现象的各种形式的（数值的、文字的和逻辑关系的）信息进行处理和分析，以对事物或现象进行描述、辨认、分类和解释的过程，是信息科学和人工智能的重要组成部分。广泛应用于生产生活的各个方面，主要包括文字识别、语音识别、指纹识别、图像识别等方面。因此，B项正确。

A项：多媒体技术是指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。与题干不符，排除。

C项：虚拟现实（Virtual Reality）技术，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。

D项：机器翻译技术又称为自动翻译技术，是利用计算机将一种自然语言（源语言）转换为另一种自然语言（目标语言）的过程。与题干不符，排除。

故正确答案为B

5 答案： B

解析：并行接口，指采用并行传输方式来传输数据的接口标准。并行接口中各位数据都是并行传送的，它通常以字节（8位）或（16位）为单位进行数据传输。其特点是传输速度快，但当传输距离较远、位数又多时，就导致通信线路复杂且成本提高。因此，B项正确。

A项：USBType-C，又称USB-C或Type-C，是一种全新的通用串行总线（USB）硬件接口形式。与题干不符，排除。

C 项：Lightning 接口，是苹果高速多功能 I/O 接口。与题干不符，排除。

D 项：USB 接口，即通用串行总线，是一种串口总线标准。与题干不符，排除。

故正确答案为 B

6 答案：C

解析：在 Flash 中利用选择工具编辑图形时，如果配合 Shift 键一起使用，则可以将其边框形状改变为平滑的曲线。因此，C 项正确。

A、B 两项：使用“选择工具”配合 Ctrl 键或 Alt 键一起使用，则可以将其边框形状变为带尖角的直线。与题干不符，排除。

D 项：当按下 Space 键时，光标由箭头变为“小手”可拖动舞台。与题干不符，排除。

故正确答案为 C。

7 答案：A

解析：

在数据库中，把满足以下两个条件的基本层次联系的集合称为网状模型：

(1) 允许一个以上的结点无双亲；(2) 一个结点可以有多于一个的双亲。从图 5 中可以看出，三位导师均无双亲，而宿舍号为 1~101 有 3 个双亲，因此可以判断出，该数据模型属于网状模型。因此，A 项正确。

B 项：在数据库中定义满足下面两个条件的基本层次联系的集合为层次模型：(1) 有且只有一个结点没有双亲结点，这个结点称为根结点；(2) 根以外的其他结点有且只有一个双亲结点。与题干不符，排除。

C 项：关系模型是目前最重要的一种数据模型。关系数据库系统采用关系模型作为数据的组织方式。一个关系就是一个二维表。与题干不符，排除。

D 项：面向对象模型，是数据库技术与面向对象程序设计方法结合的新一代数据模型，它能适应更复杂数据的管理。与题干不符，排除。

故正确答案为 A。

8 答案：A

解析：PPT 触发器是 PowerPoint 中的一项功能，它可以是一个图片、文字、段落、文本框等，相当于是一个按钮，在 PPT 中设置好触发器功能后，点击触发器会触发一个操作，该操作可以是多媒体音乐、影片、动画等。PPT 触发器可以简单地概括为：通过单击按钮，控制 PPT 页面中已设定好的动画。题干描述的功能，是由触发器实现的。因此，A 项正确。

B 项：路径动画是一种典型动作动画。在这种动画中，用户可为显示对象指定移动的路径轨迹，控制显示对象按照这一轨迹运行。与题干不符，排除。

C 项：强调式动画主要是以突出显示对象自身为目的，在幻灯片上强调显示。与题干不符，排除。

D 项：高级日程表是动画内容如何出现在幻灯片上的图示表示。类似于 Flash 中的时间轴。与题干不符，排除。

故正确答案为 A

9 答案：C

解析：根据程序流程图，当输入 m, n 的值分别为 5, 8 时，并将判断框中的“m<n”改为“m>n”，则 m>n 不成立，则执行“输出 m-n”，即 5-8 结果为 -3。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

10 答案：缺

解析：

11 答案：缺

解析：

12 答案：C

解析：在曼彻斯特编码中，每一位的中间有一跳变，位中间的跳变既作时钟信号，又作数据信号；从高到低跳变表示“1”，从低到高跳变表示“0”。从图中可以看出，

①处是从高到低跳变，用“1”表示，②处是从低到高跳变，用“0”表示。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

13 答案：C

解析：由题干可知， $C1=A1+\$B\2 ，从形式上可以看出，公式中，对 A1 单元格进行了相对引用，而对 \$B\$2 单元格进行了绝对引用。进行复制操作时，相对引用的单元格地址会发生相应变化，而绝对引用的单元格不发生变化。而 C1 复制到 C5，因此 A1 就为 A5，\$B\$2 不变，得到 $C5=A5+\$B\2 ，即 C5 的值为 8。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

14 答案：C

解析：字符“A”的 ASCII 码值为 01000001，向后第 7 个即加 7 得“H”的 ASCII 码值为 01001000，再加 32 得字符“h”的 ASCII 码值为 01101000。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

15 答案：A

解析：

Photoshop 中的滤镜，是一种特殊的图像效果处理技术，纹理滤镜主要用于生成具有纹理效果的图案，使图像具有质感。因此，A 项正确。

B 项：主要用于不同程度地减小相邻像素间颜色的差异，产生模糊的效果，其中，高斯模糊可根据数值快速地模糊图像。与题干不符，排除。

C 项：渲染滤镜主要用于产生特殊的光线，镜头光晕滤镜能够模仿镜头朝向太阳的效果。与题干不符，排除。

D 项：浮雕效果能够使图像的轮廓产生突出的效果。与题干不符，排除。

故正确答案为 A

16 答案：(1) ①可以用手机或数码相机对老照片进行拍照，然后导入计算机中。

(2) 可以将老照片进行扫描，然后导入计算机中。

(2) JPG、BMP、PNG。

(3) Windows 录音机、Audition、GoldWave

解析：同上

17 答案：#include<stdio.h>main ()

```
{
int i=1;while (1)
{
if (i%3==2&&i%5==3&&i%7==2)
{printf ("%d\n",i);break;}
i++;
}
}
```

解析：同上

18 答案：缺

解析：同上

19 答案：（1）《信息编码》一课的主要内容是编码的作用及计算机处理信息的一般过程。重在理解对信息进行编码，有助于计算机存储、检索和使用信息。在本课伊始，方老师首先播放了电影《风声》的片段，并向学生解释了女主角缝在旗袍上的是摩尔斯电码，摩尔斯电码是一种编码方式，学生比较难以理解。通过播放《风声》的片段，可以将枯燥、抽象的理论，转换成声像并茂的电影，充分地将理论与实际相结合，激发了学生的学习兴趣，同时降低了学生的学习难度，为本节课的学习打下了良好的基础。

（2）①第一种结果：4，6，8；第二种结果：1，6，2。

②编码是信息按照一定的规则从一种形式或格式转换为另一种形式的过程。编码为计算机中的数据与实际处理的信息之间建立了联系。因此，在计算机内部，接收、存储、处理与传输信息时，参与这些过程的只是一些以电信号的形式存在的二进制代码。解码时，计算机系统会根据一定的规则，通过解码操作，再把有关的二进制代码还原成它们所代表的文字、声音、图像等各种形式的信息。总之，在编码和解码时，必须按照一定的规则，否则在信息处理过程中就会出现错误，所以方老师在同学们争论不休的情况下，提出：“如果我们能够有一个唯一标识二维码读取方向的标记，我们是不是就会得到一种结果了呢？”这个问题，意在明确编码与解码的规则，因此方老师提出该任务非常合理。

解析：同上

20 答案：（1）①学案的“温故知新”部分体现了评价的诊断功能。

②诊断性评价一般应当出现在课程开始以前。这种评价的目的在于了解学生在学习活动开始前的知识、技能、心向的准备情况，也就是通常所说的“摸底”。根据诊断结果对学生进行“定位”，确定教学起点，进行教学设计。

（2）表2所示导学案由学习检测题、任务展示、我的疑问三个部分组成。

学习检测题：是对新课教学目标的必要强化和训练，对新课知识内容的训练，有助于学生进一步深化对知识结构的理解，学生能在解决问题的过程中进一步加强对新知识的理解，教师可以根据学生在练习中的表现进行诊断，同时对出现的问题及时解决，使学生基本巩固和消化所学新知识，为继续学习和进行独立作业做准备。

任务展示：是对学习检测题的高度概括和说明，帮助学生梳理本课所必须掌握的知识点，起到课堂小结的作用。

我的疑问：是对学生学习完本课后对学习知识内容的一个自我评价和补充，帮助老师更加全面地了解学生的状况，有效地调节和促进教学。

解析：同上

21 答案：（1）在正式开始上课之前，首先播放视频片段1，并向学生提问：如果你是视频中的主角A，你将如何向主角C传递消息？

继续播放视频片段2，并向学生提问：视频中的主角是如何传递消息的？

此时大屏幕上出示“猪圈密码”，并请学生根据“猪圈密码”分析出所传递的信息。再次提问：加密的基本原理是什么？以此引入本节课。

（2）首先，播放《穷举法破译密码》微课视频，并提示学生，在观看视频过程中，注意尝试回答以下两个问题：

①穷举法破译密码的基本原理是什么？

②密码的安全程度可能会跟哪些因素有关？

对于问题①，学生经过思考回答出穷举法就是通过把所有可能的密码逐一进行测试的方式来破解密码。

对于问题②，让学生前后桌四人为一个小组，进行5分钟的讨论，并得出密码的安全程度与密码长度及符号的种类有关。

为了验证学生的结论，让学生根据自己的讨论结果，自己设置 3 个密码，然后通过密码强度测试网站，来验证自己的结论。

在设置密码时，密码越长，则按照不同的密码种类无规律地排列，可增加密码强度

解析：同上