

2016年上半年教师资格证考试《初中信息技术》题解析

1 答案:C

解析：当收到来历不明、带链接的信息时，一般不要轻易打开或点击链接，否则可能下载木马病毒，给信息安全带来威胁。因此，C项正确。

A、D两项：杀毒软件对病毒具有滞后性，即使安装了杀毒软件，也不能保证不被感染病毒；同时，一旦感染病毒，杀毒软件可能无法处理。与题干不符，排除。

B项：点击链接，按照提示完成相关操作，可能感染病毒，严重时可造成损失。与题干不符，排除。
故正确答案为C

2 答案：A

解析：从题干中可知，0表示白色、1表示黑色，四个选项中只有A符合。因此，A项正确。

B项：代码为0111011010010000。与题干不符，排除。

C项：代码为0010100001000110。与题干不符，排除。

D项：代码为0101011010100000。与题干不符，排除。

故正确答案为A

3 答案：D

解析：打电话确认身份，避免信息被伪造，从而避免上当受骗。因此，D项正确。

A、B、C三项：均不能避免上当受骗，应提高防范意识。与题干不符，排除。

故正确答案为D

4 答案：B

解析：两个手机的屏幕像素密度都是326ppi，所以两手机的像素点距相同。因此，B项正确。

A项：品牌A主屏尺寸为4.7英寸，品牌B主屏尺寸为4英寸，品牌A的主屏尺寸比品牌B的主屏尺寸大。与题干不符，排除。

C项：两款手机都支持双4G模式，但是没有说双卡双待。与题干不符，排除。

D项：3DTouch是屏幕可感应不同的感压力度触控，而不是将图片以3D方式显示出来。与题干不符，排除。

故正确答案为B

5 答案：D

解析：从图中可以看出， $F3=SUM(C3: E3)$ ，从形式上可以确定，属于单元格的相对引用，将F3单元格的内容复制到F6，则引用的单元格的相对位置发生相应的变化， $F6=SUM(C6: E6)$ 。因此，D项正确。

A、B两项：当对公式进行复制并粘贴之后，默认状态下，在编辑栏显示公式，而在单元格中显示值。与题干不符，排除。

C项：相对引用，引用的单元格的相对位置发生相应的变化。与题干不符，排除。

故正确答案为D

6 答案：A

解析：Photoshop中使用多边形工具画出的为五边形，并且要求是平滑拐角且平滑缩进，因此，A项正确。

B、C、D三项，均不满足“平滑拐角”的特点。与题干不符，排除。

故正确答案为A

7 答案：B

解析：脚注，就是可以附在文章页面的最底端、对某些东西加以说明、印在书页下端的注文。脚注和尾注是对文本的补充说明。脚注一般位于页面的底部，可以作为文档某处内容的注释。因此，B项正确。

A 项：尾注是一种对文本的补充说明，一般位于文档的末尾，列出引文的出处等。与题干不符，排除。

C 项：批注是对文档中某段内容添加批语和注解，一般会在文档右侧出现。与题干不符，排除。

D 项：页眉和页脚，通常显示文档的附加信息，常用来插入时间、日期、页码、单位名称、微标等。其中，页眉在页面的顶部，页脚在页面的底部。与题干不符，排除。

故正确答案为 B

8 答案： B

解析：语音识别，也被称为自动语音识别，其目标是将人类语音中的词汇内容转换为计算机可读的文本。智能后视镜产品能够根据车主的自然语言进行识别并做出响应，是将自然语言转换成计算机可读的信息，使用的是语音识别技术。因此，B 项正确。

A 项：图像识别技术是人工智能的一个重要领域。它是指对图像进行对象识别，以识别各种不同模式的目标和对象的技术。与题干不符，排除。

C 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。

D 项：虚拟仿真，又称虚拟现实。与题干不符，排除。

故正确答案为 B

9 答案： A

解析：学生和课程之间的关系是多对多的关系，比如一个学生可以选多门课程，而一门课程可以被多名学生选取。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，一门课程也可以由多名学生选择，所以学生与课程之间的关系是多对多。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

10 答案： C

解析：已知音频文件大小的计算公式有两个：

公式一：数据量（Byte）=采样频率（Hz）×采样位数（bit）×声道数×时间（s）/8；

公式二：数据量=音频数字信号的传输速率（kbps）×时间（s）/8。

由于题图中并未给出采样位数，而给出传输速率为 128kbps，将此数据代入公式二得数据量 = $128 \text{ kbps} \times 7/8 = 112 \text{ KB}$ 。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

11 答案： D

解析：“出生日期”字段的数据类型为日期/时间，当输入“20-08-1991”，系统会自动识别为“1991-8-20”。因此，D 项正确。

A 项：“年龄”字段的数据类型是数字，因此不能输入文本字符“岁”。与题干不符，排除。

B 项：编号是自动编号，不需要进行输入。与题干不符，排除。

C 项：通过勾选复选框来完成，不需要输入。与题干不符，排除。

故正确答案为 D

12 答案： C

解析：根据程序流程图：首先输入三个数 x 、 y 、 z ；然后将 x 与 y 进行比较，如果 $x \geq y$ 成立，则向后执行，否则，将 y 赋值给 x ，此时 x 中存放 x 与 y 中的大数；再次 x 与 z 进行比较，如果 $x \geq z$ ，则直接输出最大数 x ，否则，将 z 赋值给 x ，此时 x 存放 x 、 y 、 z 中的最大数，输出 x ，即最大数。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：缺

解析：

14 答案：B

解析：交换机工作在 OSI 参考模型的数据链路层，用于扩展局域网；路由器工作在 OSI 参考模型中的网络层，主要用于连接局域网和广域网。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

15 答案：C

解析：在 HTML 中，由<table>标签用来定义表格。<tr>标签定义表格中的行，<td>标签定义表格中的单元格。从题干中可以看出，有 3 个<tr>标签，即 3 行，每一行中有 2 个<td>标签，即第 1 行有 2 个单元格，即是一个 3 行 2 列的表格。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

16 答案：信息采集有以下 7 个方面的原则，这些原则是保证信息采集质量最基本的要求：

（1）可靠性原则

信息采集可靠性原则是指采集的信息必须是真实对象或环境所产生的，必须保证信息来源是可靠的，必须保证采集的信息能反映真实的状况，可靠性原则是信息采集的基础。

（2）完整性原则

信息采集完整性原则是指采集的信息在内容上必须完整无缺，信息采集必须按照一定的标准要求，采集反映事物全貌的信息，完整性原则是信息利用的基础。

（3）实时性原则

信息采集的实时性原则是指能及时获取所需的信息，一般有三层含义：一是指信息自发生到被采集的时间间隔，间隔越短就越及时，最快的是信息采集与信息发生同步；二是指在企业或组织执行某一任务急需某一信息时能够很快采集到该信息，谓之及时；三是指采集某一任务所需的全部信息所花费的时间，花费的时间越少谓之越快。实时性原则保证信息采集的时效。

（4）准确性原则

准确性原则是指采集到的信息与应用目标和工作需求的关联程度比较高，采集到信息的表达是无误的，是属于采集目的范畴之内的，相对于企业或组织自身来说具有适用性，是有价值的。关联程度越高，适应性越强，就越准确。准确性原则保证信息采集的价值。

（5）易用性原则

易用性原则是指采集到的信息按照一定的表示形式，便于使用。

（6）计划性原则

计划性原则是指采集的信息既要满足当前需要，又要照顾未来的发展；既要广辟信息来源，又要持之以恒，日积月累；不是随意的，而是根据单位的任务、经费等情况制定比较周密详细的采集计划和规章制度。

（7）预见性原则

预见性原则是指信息采集人员要掌握社会、经济和科学技术的发展动态，采集的信息既要着眼于现实需求，又要有一定的超前性，要善于抓苗头、抓动向。随时了解未来，采集那些对将来发展有指导作用的预测性信息。

解析：同上

17 答案：题图中所示的设备为固态硬盘，其特点如下：

读写速度快：采用闪存作为存储介质，读取速度相对机械硬盘更快。固态硬盘不用磁头，寻道时间几乎为 0，因此，读写速度更快。

防震抗摔性：传统硬盘都是磁碟型的，数据储存在磁碟扇区里。而固态硬盘是使用闪存颗粒制作而成的，所以 SSD 固态硬盘内部不存在任何机械部件，这样即使在高速移动甚至伴随翻转倾斜的情况下也不会影响其正常使用，而且在发生碰撞和振荡时能够将数据丢失的可能性降到最低。相较传统硬盘，固态硬盘占有绝对优势。

低功耗：固态硬盘的功耗要低于传统硬盘。

无噪声：固态硬盘没有机械马达和风扇，工作时噪声值为 0 分贝。基于闪存的固态硬盘在工作状态下能耗和发热量较低。内部不存在任何机械活动部件，不会发生机械故障，也不怕碰撞、冲击、振动。由于固态硬盘采用无机械部件的闪存芯片，所以具有发热量小、散热快等特点

解析：同上

18 答案：体验信息技术蕴含的文化内涵，激发和保持对信息技术的求知欲，形成积极主动地学习和使用信息技术、参与信息活动的态度。

能辩证地认识信息技术对社会发展、科技进步和日常生活学习的影响。

能理解并遵守与信息活动相关的伦理道德与法律法规，负责任地、安全地、健康地使用信息技术。

解析：同上

19 答案：（1）完成任务 1 操作过程中学生可能存在的问题有：

①学生不是通过“格式”工具栏中的“合并居中”按钮来完成的，而是拖动文字导致无法完成。

②设置居中时候有些同学可能只选择了标题所在的单元格，而没有选择对应的区域。

③学生只将标题行完成了合并，而并没有居中。

（2）给陈老师提出的教学改进建议如下：

第一，建议陈老师可以在演示操作的过程中，讲授操作的意义、方法、注意事项等知识性的内容，必要时，将操作要点板书到黑板上，或者将制作好的课件共享给学生。

第二，知识点比较多，可以在讲解一个知识点之后，及时巩固复习。这样符合巩固性的教学原则。

第三，建议陈老师将每一个小的知识点或者操作，录制成小视频，以微课的方式，将视频共享给学生，方便学生查看学习。

第四，建议陈老师在授课中发现共性问题，可以集中总结处理，提高教学效率

解析：同上

20 答案：（1）小阳和小亮的自评结果，我认为此评价表存在以下问题：

①评价标准单一

新课理念下的评价标准是以绝对标准为主，绝对标准、相对标准和个体标准相结合的多维标准，但题目中的评价标准是一个绝对标准。

②评价主体单一

评价主体的多元化，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。而题目中，只有学生的自评环节。

③评价内容单一

信息技术课程的评价理念强调评价内容的全面性和综合性，强调对评价对象各方面活动和发展状况的关注，注重对学生综合素质的考查。题目中，过于关注学生知识与技能的获得。

（2）针对此作品评价表，我建议从三个方面进行修改：

①评价标准多维化

以绝对标准为主，绝对标准、相对标准和个体标准相结合的多维标准，能让学生明确自己与客观标准之间的差距，同时要考虑个性差异，让学生了解自身的学和发现现状。因此，在原有的绝对标准的基础上，加入适当的相对标准和个体标准。

②评价主体多元化

在评价主体上，除了原有的自评，可以加入学生之间的互评和教师评价。学生互评，可以让学生之间相互学习、相互促进，共同提高；教师评价比较客观，可信度较高，具有一定的权威性。这样，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。

③评价内容全面化

除了关注学生知识与技能获得的同时，可以更多地关注学生的过程与方法、情感态度与价值观等其他方面，关注学生的创新精神和实践能力的发展，全面考查学生信息技术操作的熟练程度和利用信息技术解决问题的能力

解析：同上

21 答案： (1)

序号	讨论问题	设计意图
①	你是否赞同王玮利用信息技术“快速”完成作业的做法，为什么	通过讨论，让学生感受信息技术是一把双刃剑，应该合理使用信息技术
②	总结一下，利用信息技术还有哪些负面的影响	发散思维，充分发挥学生主动性，总结网络负面影响
③	如何健康上网，编写自己的《文明上网手册》	通过讨论，引导学生健康上网

(2) 根据王玮利用信息技术完成暑假作业的案例。让学生通过案例进行分析，展开讨论以下问题：王玮利用信息工具“高效”完成作业的做法对不对？为什么？

在学生讨论中，多数学生都会意识到，利用信息技术来完成作业，表面上看起来更加高效，但是并不利于学生的学习，因此既不能够达到利用作业巩固知识的目的，也不能帮助老师诊断学生的学习成果。虽然完成了作业，但是是否真正掌握所学知识不得而知，而且将作业流于形式，不利于学生的学习。

教师总结，信息技术就是一把双刃剑，在给我们带来了很多便利的同时，也可能会给我们带来一些问题。除了我们刚才讨论的问题，信息技术还给我们带来了什么负面影响？

各小组的学生通过讨论，回忆之前的案例，总结出相关的负面信息，比如：网瘾、网络孤独与自闭、道德价值观偏差等问题。

最后，既然信息技术是一把双刃剑，如何才能健康上网，并编写自己的《文明上网手册》。师生共同总结，要增强自护意识，要维护网络安全，不破坏网络秩序。要有益身心健康，不沉溺虚拟时空。

解析：同上