

2013 年安徽省教师招聘考试《信息技术》真题及答案

安徽教师招聘考试网整理发布，欢迎关注安徽教师招聘考试官方微信 (jszp1000)，免费领取下载**无水印真题**备考资料。

一、单项选择题

1

学校将张老师准备将在星期三上示范课的通知提前发布在校园网上。王老师星期四看到这条信息时活动已经结束。这说明信息具有（ ）。

- A、交换性
- B、真伪性
- C、实用性
- D、时效性

2

学校将那些受条件限制而在教学中难以开展的部分生物实验、化学实验、物理实验开发成为网络实验教学软件，受到了学生的欢迎并取得了良好的实验教学效果，这些实验属于（ ）。

- A、专家系统
- B、智能决策
- C、模式识别
- D、模拟仿真

3

在图 1 所示的 Excel 数据表中，若要在 D2 单元格中显示购物金额超过 300 元即享有 5% 的折扣率，则应输入的公式为（ ）。

	A	B	C
1	客户姓名	购买金额	折扣率
2	李乐乐	890	5%
3	赵可	250	0
4	孙宏	355	5%

图 1

- A、=IF(B2>300, 5%, 0%)
- B、=IF(B2>300, 0%, 5%)
- C、=IF(B2<300, 5%, 0%)
- D、=IF(B2>=300, 5%, 0%)

4

$(A)_{10} + (B)_{10}$ 的计算结果是()。

- A. $(15)_{10}$
- B. $(17)_{10}$
- C. $(21)_{10}$
- D. $(23)_{10}$

5

2013 年，国家颁布的《最高人民法院最高人民检察院关于办理利用信息网络实施诽谤等刑事案件适用法律若干问题的解释》中明确指出，“网络诽谤”犯罪标准之一是诽谤信息被转发的次数达到（ ）。

- A、5 次以上
- B、50 次以上
- C、500 次以上
- D、5000 次以上

6

缺

7

下列逻辑表达式中与图 3 所示关系对应的是（ ）。

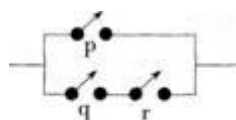


图 3

- | | |
|---|--|
| A. $p \text{ or } (q \text{ and } r)$ | B. $p \text{ or } q \text{ and } r$ |
| C. $\text{not } r \text{ and } p \text{ or } q$ | D. $p \text{ and } (q \text{ and } r)$ |

8

IIS6.0 可以通过添加 Windows 组件的方式进行安装，包括它的组件是（ ）。

- A、网络服务
- B、电子邮件服务
- C、远程安装服务
- D、应用程序服务器

9

下列措施中不具备防范网络监听功能的是（ ）。

- A、安装防火墙
- B、安装杀毒软件
- C、数据加密
- D、漏洞扫描

10

缺

11

航天员王亚平在天宫一号上向中小学生进行我国首次太空授课。其采用的数据传输模式为（ ）。

- A、神舟十号与地面之间的星地通信链路
- B、天宫一号与地面之间的星地通信链路
- C、天宫一号与神舟十号之间的星际通信链路
- D、天宫一号与天链一号之间的星际通信链路

12

缺

13

缺

14

缺

15

若要得到如图 7 所示 R3 的结果，R1 和 R2 两个关系所应进行的运算为（ ）。

R1			R2		
A	B	C	D	E	M
a	1	x	1	m	j
b	2	y	2	n	j
c	1	y	5	m	k

R3					
A	B	C	D	E	M
a	1	x	1	m	j
b	1	y	1	m	j
c	2	y	2	n	j

图 7

- A、交
- B、并
- C、连接
- D、笛卡尔积

二、简答题

16

请简要回答信息安全的三要素(CIA)。(10 分)

17

人类获取信息的主要途径有哪几类?(10 分)

18

范例教学法是信息技术学科课堂教学中最常用的方法之一。请简要回答教师在使用范例教学法进行教学时，所选择的范例应该具备哪些基本特点?(10 分)

三、案例分析题

19

案例：

周老师在“Flash 动作动画”一节课的教学中，首先演示了如何插入一个新建元件，在其中画一个小球，随后演示在主场景中如何制作小球从左上角到右下角的直线动画(无大小和滚动变化)，并布置层次学习任务。

第一层任务：模仿老师做一个同样的小球沿直线运动的动画。

第二层任务：创作“小球从空中落到地上，再弹回到空中”的动画。要求小球本身在旋转，小球下降时由小变大，上升时由大变小。

很多同学在完成第一层任务后，都觉得第二层任务难度太大，甚至有的同学索性终止了操作，开始上网看电影，听音乐……

问题：(1)周老师主要采用什么教学方法进行教学?(2 分)这种教学方法的主要特点是什么?(4 分)他为什么要进行分层次的任务设计?(4 分)

(2)周老师设计的两层任务水平上存在什么问题?(3 分)如何改进?(7 分)

20

案例：

张老师在结束“多媒体信息处理”单元教学时，布置了一个“给照片锦上添花”的创作任务，同时给出了表 1 所示的作品评价量表。

表 1 作品评价量表

基本操作						综合运用	
图表复制	图表移动	图表格式	图表改名	自由变换	文件保存	合成效果	主题思想
5-10 分	5-10 分	5-10 分	5-10 分	5-10 分	5-10 分	10-20 分	10-20 分

佳明平时就是图片处理的高手。张老师和同学们普遍认为佳明的这次作品非常优秀，在技术和创意表达上都有出色的表现，但使用这个量表进行评价之后，虽然得了满分，却没有很好地体现出他与其他满分同学的差别。张老师开始思考这个作品评价量表的合理性。

问题：(1)张老师的评价量表有什么可取之处?(4 分)在评价量表中设计了“基本操作”和“综合运用”，其评价目的是什么?(6 分)

(2)你认为对佳明这样的同学进行评价时，此评价量表可能存在哪些问题?(5 分)如何改进?(5 分)

四、教学设计题

21

请阅读下列材料：

本节课的教学任务中包含了“位图和矢量图”的内容。下列文字截取自高中《信息技术基础》教材：

(1)位图图像

通常，把由像素排列组合成图像的方式称为位图方式，采用位图方式形成的图像被称为位图图像。位图使用我们称为像素的一格一格的小点来描述图像。计算机屏幕其实就是一张包含大量像素点的网格。在位图中，图像将会由每一个网格中的像素点的位置和色彩值来决定。每一点的色彩是固定的。当我们在更高分辨率下观看图像时，每一个小点看上去就像是一个个马赛克色块，当进行位图编辑时，其实是在一点一点地定义图像中的所有像素点的信息，而不是只需要定义图形的轮廓线段和曲线。因为一定尺寸的位图图像是在一定分辨率下被一点一点记录下来的。所以这些位图图像的品质是和图像生成时采用的分辨率相关的。当图像放大后，会在图像边缘出现粗糙现象。

(2)矢量图像

矢量图形是用一系列计算指令来表示的图。矢量图使用线段和曲线描述图像，所以称为矢量。同时图形也包含了色彩和位置信息。当进行矢量图形的编辑时，定义的是描述图形形状的线和曲线的属性。这些属性将被记录下来。对矢量图形的操作，例如移动，新定义尺寸，重新定义形状，或者改变矢量图形的色彩，都不会改变矢量图形的显示品质。也可以通过矢量对象的交叠，使得图形的某一部分被隐藏，或者改变对象的透明度。矢量图形是“分辨率独立”的，这就是说，当显示或输出图像时，图像的品质不受设备的分辨率的影响。矢量图形需要的存储量较小。

本节课将在普通教室中授课。所需的教学媒体可以向学校管理人员借用。学校现有的教学媒体如图 8 所示：



图 8

依据上述材料，完成下列任务：

(1)请为材料中的教学内容设计一个板书。(10 分)

要求：板书类型和内容有利于学生对位图和矢量图的比较。

(2)请根据教学需要，设计两组可能的媒体或媒体组合，并说明与其相适应的教学资源。(10 分)

序号	媒体或媒体组合	教学资源
1		
2		

(3)任选一组媒体或媒体的组合及资源，对上述教学内容进行教学片段设计。(15 分)

要求：根据教学需要，按下表样式设计若干教学环节。

教学环节	教师活动	学生活动	媒体应用	设计意图

答案解析

- | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1、D | 2、D | 3、A | 4、C | 5、C |
| 6、A | 7、A | 8、D | 9、B | 10、A |
| 11、D | 12、A | 13、A | 14、A | 15、C |
| 16、参见解析 | 17、参见解析 | 18、参见解析 | 19、参见解析 | 20、参见解析 |
| 21、参见解析 | | | | |

【答案】D。

2

【答案】D。

3

【答案】A。解析：IF 函数的语法结构：IF(条件，结果 1，结果 2)，对满足条件的数据进行处理，条件满足则输出结果 1。不满足则输出结果 2。可以省略结果 1 或结果 2，但不能同时省略。本题条件满足，故输出结果 1，即 5%，也就是题目所要求的。

4

【答案】C。解析：(A)10+(B) 10, A 是十六进制中的 10, B 是十六进制中的 11, 故(A) 10+(B)10 相当于(10)10+(11)10, 即(21)10。

5

【答案】C。解析：第二条利用信息网络诽谤他人，具有下列情形之一的，应当认定为刑法第二百四十六条第一款规定的“情节严重”：(一)同一诽谤信息实际被点击、浏览次数达到五千次以上，或者被转发次数达到五百次以上的。本题是考查最新与计算机相关的法律法规，故考生平时应多积累，以备不时之需。

6

缺

7

【答案】A。解析：q、r 在一条支路上，故 q、r 是相与的关系，即 q and r, P 和 q, P 和 r 均在两条支路上，故 Por(q and r)。

8

【答案】D。解析：在 Windows 组件列表中—>单击“Web 应用程序服务器”—>单击详细信息—>然后单击“In-ternet 信息服务(IIS)”—>单击“详细信息”，可以查看 IIS 可选组件列表。故本题选 D。

9

【答案】B。解析：其中 C 选项数据加密是最有效的防范网络监听的方法，杀毒软件不涉及防范网络监听。

10

缺

11

【答案】D。解析：此次太空授课需要我国强大的航天测控能力作为后盾；需要天链一号数据中继卫星在背后进行支持。此次太空授课将通过天链数据“中转站”传送，公众可以看到更稳定、更清晰的实时画面。故本题选 D。

12

缺

13

缺

14

缺

15

【答案】C。

解析：交：R 和 S 具有相同的目 n, 相应的属性取自同一个域, 则 $R \cap S$ 仍为 n 目关系, 由既属

于 R 又属于 S 的元组组成。并：R 和 S 具有相同的目 n (即两个关系都有 n 个属性), 相应的属性取自同一个域, 则 $R \cup S$ 仍为 n 目关系, 由属于 R 或属于 S 的元组组成。笛卡尔积：设 R 的目为 n, S 的目为 m, R 有 k_1 个元组, S 有 k_2 个元组, 则关系 R 和关系 S 的笛卡尔积有 $k_1 \times k_2$ 个元组, 且是 (n+m) 列的元组的集合。元组的前 n 列是关系 R 的一个元组, 后 m 列是关系 S 的一个元组。记作： $R \times S = \{t_1 t_2 \dots t_n t_{n+1} \dots t_{n+m} \mid t_1 \dots t_n \in R \wedge t_{n+1} \dots t_{n+m} \in S\}$ 。本题是关系中的连接运算, 故本题选 C。

16

【参考答案】

信息安全的三要素包括：

(1)保密性(Confidentiality)：是指网络信息不被泄露给非授权的用户、实体或过程。即信息只为授权用户使用。保密性是在可靠性和可用性基础之上，保障网络信息安全的重要手段。

(2)完整性(Integrity)：指在传输、存储信息或数据的过程中，确保信息或数据不被未经授权的用户

篡改或在篡改后能够被迅速发现。

(3)可用性(Availability): 保证合法用户对信息和资源的使用不会被不正当地拒绝。

17

【参考答案】

获取信息的途径包括:

(1)利用人力直接获取信息;

(2)利用设备来获取信息;

(3)通过阅读报纸杂志获取信息;

(4)通过阅读书籍资料获取信息;

(5)从广播电视节目中获取信息;

(6)通过光盘等电子出版物获取信息;

(7)通过计算机网络获取信息;

(8)通过遥感遥测获取信息。

答案不局限于此, 考生只要答得合理即可。

18

【参考答案】

范例教学在课程内容上遵循了三个性, 即“基本性”“基础性”和“范例性”。除此之外, 范例应能吸引学生的注意力, 且范例比较容易操作和理解。

19

【参考答案】

(1)采用了任务驱动教学法。任务驱动教学法的主要特点是: 以任务为主线, 以教师为主导, 以学生为主体, 做中学, 学中做。分层次任务设计主要是由以下两个“需要”决定的: 学情的需要, 认知规律的需要。

(2)周老师设计的两层任务难度相差较大, 有跳跃, 没有很好地形成梯度。改进建议: 多设几个任务, 每个任务之间的梯度要小。

20

【参考答案】

(1)可取之处: 具体、可操作、直观。

“基本操作”和“综合应用”的评价目的: 考查学生的基本技能和综合信息素养。

(2)存在的问题: 不能体现学生的个性和创造性。

改进方法: 加上创造性的评价。

21

【参考答案】

(1)板书:

	位图	矢量图
构图要素	像素	线
缩放结果	易失真	不失真
文件大小	较大	较小
与分辨率关系	有关	无关

(2)教学媒体与资源

序号	媒体或媒体组合	教学资源
1	平板电脑、电子白板	同一幅图的位图格式和矢量图格式
2	平板电脑、投影机	

(3)教学环节

教学环节设置建议：因为是在教室上课，避免采用全程讲授法，要尽量设置学生自主探究的环节。可以通过自学教材回答问题、实际动手体验、学生演示、学生观察比较等多种方式。尽量让学生通过自己的探究总结出矢量图和位图的不同点。最后通过练习来巩固知识点。