

## 2021年江苏省苏州教师招聘考试模拟卷

### 参考答案及解析

#### 信息技术专业知识

##### 一、单项选择题

1. 【答案】A。解析：信息是通过文字、数字、图像、图形、声音、视频等方式进行传播的内容。B、C、D 表示的是信息传播的途径。

2. 【答案】B。解析：

5 次革命	标志	说明
第一次	语言的使用	语言的使用是人类从猿进化到人的重要标志。
第二次	文字的创造	文字的创造第一次打破时间、空间的限制。
第三次	印刷术的发明	我国是最早开始使用活字印刷术的。
第四次	电报、电话、广播电视的发明	电报、电话和广播电视的发明，实现了以金属导线上的电脉冲来传递信息以及通过电磁波来进行无线通信。
第五次	计算机和网络的普及应用	1946 年，美国宾夕法尼亚大学研制的第一台电子计算机 ENIAC 诞生了；计算机联网实现了计算机的数据通信、数据共享。

印刷术的发明和应用结束了人们单纯依靠手抄、篆刻文献的时代，使信息传递的速度和范围急剧地扩展，信息存储的能力进一步增强，并初步实现了广泛的信息共享。

电报、电话、广播电视的发明，进一步突破了时间和空间的限制，信息传递的手段和效率再次发生了质的飞跃。为近代人类文明奠定基础。

3. 【答案】B。解析：实施计算机信息安全保护措施包括：安全法规、安全技术和安全管理。

4. 【答案】A。解析：常用的杀毒软件有腾讯电脑管家、金山毒霸、瑞星杀毒、卡巴斯基、百度杀毒、诺顿、江民等。A 项中的金山快译是一款翻译软件。

5. 【答案】D。解析：计算机的应用领域包括：科学计算、数据处理、过程控制、计算机辅助应用、人工智能和网络应用等。选项 D 中，财会人员使用的是计算器，没有用到计算机，不属于计算机的应用范围。

6. 【答案】D。解析：A 选项，计算速度：运算速度是衡量计算机性能的一项重要指标。

B 选项，计算机的内存容量通常是指随机存储器（RAM）的容量，是内存条的关键性参数。内存的容量一般都是 2 的整次方倍。一般而言，内存容量越大越有利于系统的运行。

C 选项，外存容量是指除计算机内存及 CPU 缓存以外的储存器的容量大小，此类储存器一般断电后仍然能保存数据。

D 选项，字长是指计算机可以直接处理的二进制数据的位数。计算机字长都是 2 的若干次方，如 32、

64 等。它直接影响计算机的计算精度、速度和功能。字长越长，计算机运算精度越高，计算机处理能力越强。

7.【答案】A。解析：二进制的基数为 2，只有“0”和“1”两个数码；八进制的基数为 8，数码有“0，1，2，3，4，5，6，7”八个数码；十六进制的基数为 16，其数码有“0，1，2，3，4，5，6，7，8，9，A，B，C，D，E，F”十六个数码。

8.【答案】B。解析：1GB=1024MB，1MB=1024KB，1KB=1024B，1B=8b。

9.【答案】C。解析：A 选项是默认的环绕方式，插入到文字层，相当于一个文字对象，图形可拖动；B 选项的效果是文字环绕图形，以矩形方式环绕在图形四周；C 选项插入的图片作为文字的背景，不影响文字的排版；D 选项的效果是文字紧密环绕在图形的边缘，与图形轮廓紧贴。

10.【答案】C。解析：合并单元格后，原来两个单元格中的内容全部合并。

11.【答案】D。解析：Excel 允许在单元格中输入中文、英文、文本、数字或公式等。

A 选项输入 10/5 之后默认显示的是日期型数据：10 月 5 日，因此错误；

B 选项输入=10/5 是进行公式计算，得到的结果为 2，它不是作为文字格式进行输入，因此 B 选项错误；

C 项"10/5"只作为一整个字符串进行的输入，因此得到的结果是"10/5"，与 10/5 不同，排除；

D 项输入="10/5"，得到的即是文字格式 10/5。

12.【答案】B。解析：引用分为三种，相对引用、绝对引用和混合引用。相对引用：随公式复制的单元格位置变化；绝对引用：公式中某一项的值固定放在某单元格中，在复制公式时，该项地址不变；混合引用：在公式使用的过程中，既有绝对地址的引用，也有相对地址的引用。

13.【答案】D。解析：A、B 和 C 均是设置幻灯片的放映方式；D 选项可以为幻灯片中的对象设置动画效果。

14.【答案】B。解析：打包是指将独立的已综合起来共同使用的单个或多个文件集成在一起，生成一种独立运行于环境的文件。将 PPT 打包能解决运行环境的限制和文件损坏或无法调用的不可预料的问题。比如，打包文件能在没有安装 Powerpoint 的环境下运行。

15.【答案】B。解析：矢量图是由线条和色块组成，通过指令的形式描述，文件大小由图像的复杂程度决定，与图形的大小无关，缩放不会失真。位图是由像素构成的，缩放会失真。

16.【答案】B。解析：文件大小=（采样频率×采样精度×声道数）×时间/8（字节），公式中的采样频率单位是 Hz，而题干中给的是 kHz，立体声即双声道，时间是以秒为单位，即（22.05\*1000\*8\*2\*60÷8）÷1024KB 大约为 22.05\*8\*2\*60÷8KB。

17.【答案】B。解析：在 Flash 中，元件与图形的区别是点选后，元件外面有一个框，而图形对象没有。

18.【答案】C。解析：选区实际就是要选择处理的部分，建立选区后使用画笔工具只对选框内进行上色，选框外是不会受其影响的；题干中给出先建立选区，然后对选区进行上色。

19.【答案】D。解析：网络层是 OSI 参考模型中的第三层，介于传输层和数据链路层之间，它在数据链路层提供的两个相邻端点之间的数据帧的传送功能上，进一步管理网络中的数据通信，将数据设法从源端经过若干个中间节点的转发，最终传送到目的端，从而向传输层提供最基本的端到端的数据传送

服务。D 选项属于应用程序的功能。

20. 【答案】B。解析：B 选项，1:m 是一对多联系：实体集 A 中的一个实体与实体集 B 中的多个实体相对应，反之，实体集 B 中的一个实体至多与实体集 A 中的一个实体相对应。D 选项，1:1 是一一对一联系：实体集 A 中的一个实体至多与实体集 B 中的一个实体相对应，反之亦然，则称实体集 A 与实体集 B 为一对一的联系。A、C 选项，m:n 和 m:k 是多对多联系：实体集 A 中的一个实体与实体集 B 中的多个实体相对应，反之，实体集 B 中的一个实体与实体集 A 中的多个实体相对应。

21. 【答案】B。解析：计算机网络具备三大功能：数据通信、资源共享与分布处理，其中最核心的功能为资源共享。而计算机具有运算速度快、运算精度高、存储容量大、记忆和逻辑判断能力、自动运行能力等特点。

22. 【答案】D。解析：在网络中负责路由选择的设备是路由器，路由器工作在 OSI 参考模型中的网络层。网关工作在传输层及传输层以上，网卡、网桥工作在数据链路层。

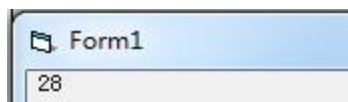
23. 【答案】A。解析：选项 A，该地址与教师机的 IP 地址属于同一网段，是合适的；  
选项 B，是常用的主机对自身进行测试的回送地址，计算机用此地址无法正常联网；  
选项 C，IP 地址唯一标识出主机所在的网络及网络中位置的编号，而该 IP 地址与教师机 IP 地址冲突；  
选项 D，是 E 类地址，用于实验保留，主机配置此地址无法正常联网。

24. 【答案】D。解析：A 和 C 选项，内模式又称存储模式或物理模式，它是数据物理结构和存储方式的描述，是数据在数据库内部的表示方式。

B 选项，模式也称逻辑模式（概念模式），是数据库中全体数据在逻辑上的视图，是全体用户的公共数据视图。它是数据库系统模式结构的中间层，既不涉及数据的物理存储细节和硬件环境也与具体的软件环境无关；

D 选项，外模式也称子模式或用户模式。它是用户的数据视图，也就是用户所见到的数据模式，是与某一应用有关的数据的逻辑表示。

25. 【答案】B。解析：int(3.2)=3（向下取整）， $5^2=25$ 。程序及运行结果如下：



26. 【答案】D。解析：A 选项，关系模型由一组关系组成；每个关系的数据结构是一张规范化的二维表。

B 选项，对象模型，也称作要素模型，将研究的整个地理空间看成一个空域，地理现象和空间实体作为独立的对象分布在该空域中。

C 选项，数据模型通常由数据结构、数据操作和完整性约束三部分组成。

D 选项，“实体—联系方法”，简称 E-R 方法。它采用 E-R 模型将现实世界的信息结构统一用实体、属性以及实体间的联系来描述。

27. 【答案】A。解析：选项 A，ALTER TABLE 命令，用于修改表的结构；选项 B，CREATE TABLE 命令，创建表；选项 C，DELETE FROM 命令，删除数据库表中的数据；选项 D，删除数据库表。题干要求删除数据库表的某个字段，即对表的基本结构进行了修改。

28.【答案】A。解析：数据库名称为图书馆。借还人信息为表的名称；借书编号为字段名；记录的含义为表中的一行称为一条记录。

29.【答案】B。解析：算法的基本特征如下：

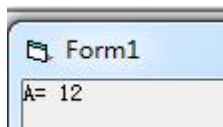
特征	描述
可行性	算法中的每一步都可以通过已经实现的基本运算的有限次执行得以实现。
确定性	算法的每一步操作，必须有确切的含义，不能有二义性和多义性。
有穷性	一个算法必须在有穷步之后结束，即必须在有限时间内完成。
输入	一个算法有零个或多个输入，以描述运算对象的初始情况。
输出	一个算法有一个或多个输出，以反映对输入数据加工后的结果。

30.【答案】A。解析：char 类型是 C 语言中表示字符的类型。由于常用字符可以用 8 位 ASCII 码表示，因此 char 类型实际上是一个 8 位的二进制串，记录字符的值。比如字符'0'（不是数字 0）的 ASCII 码是 0x30（十六进制），也就是说内存中用 00110000 表示字符'0'。又比如字符'A'的 ASCII 码是 0x41，即 01000001，表示大写字母'A'。

31.【答案】D。解析：题中 Dim 是变量名 [As 整型变量]

变量 A 取值范围 2~10，For 循环默认步长为 1，循环体为 A=A+1。

程序及运行结果如下图所示。



32.【答案】C。解析：数据结构分为线性结构和非线性结构。在线性结构中有且仅有一个终端点和一个开始结点，并且所有结点都最多只有一个前驱和后继，典型的线性结构包括线性表、栈、队列、数组和字符串。非线性结构中可能有多个终端结点和多个开始结点，每个结点可能有多个前驱和后继。典型的非线性结构包括树和图。

33.【答案】D。解析：前序遍历首先访问根结点，然后遍历左子树，最后遍历右子树，简称“根左右”。在遍历左、右子树时，仍然先访问根结点，然后遍历左子树，最后遍历右子树。

34.【答案】D。解析：A 选项，Windows 是美国微软公司研发的一套操作系统。B 选项，Linux 是一套免费使用和自由传播的类 Unix 操作系统，是一个基于 POSIX 和 UNIX 的多用户、多任务、支持多线程和多 CPU 的操作系统。C 选项，Mac OS 是一套运行于苹果 Macintosh 系列电脑上的操作系统；D 选项，Oracle 全球大型数据库软件公司甲骨文研发的数据库管理系统。

35.【答案】B。解析：通配符有两种：“\*”和“?”。“\*”通配符可以代表所在位置任意长字符。“?”通配符代表所在位置上的一个任意字符，根据题意可知应选用\*，因此排除 C 和 D 选项，.doc 是 Word 文档，.txt 是文本文档。

36.【答案】A。解析：选项 A，无论是否破坏其数据，破解别人的计算机密码的行为本身就构成了犯罪。选项 B，是正常知识的学习，不构成犯罪。选项 C 可以有效预防黑客的攻击，保护信息的安全，不构成犯罪。选项 D，向客服发送广告电子邮件不属于违法行为，因此不构成犯罪。

37.【答案】C。解析：计算机网络通信系统也称数据通信系统，是计算机与通信的结合，是指通过数据电路将分布在远地的数据终端设备与计算机系统连接起来，实现数据传输、交换、存储和处理的系

统。

38.【答案】A。解析：A 选项，alink：规定文档中活动链接的颜色；B 选项，background：规定文档的背景图像；C 选项，Link：规定文档中未访问的链接的默认颜色；D 选项，Vlink：规定文档中已被访问的链接的颜色。

39.【答案】B。解析：时间复杂度是指执行算法所需要的计算工作量，即算法执行过程中所需要的基本运算次数，时间复杂度常用大 O 符号表示。时间复杂度从小到大依次是： $O(1) < O(\log 2n) < O(n) < O(n \log 2n) < O(n^2) < O(n^3) < \dots < O(2n) < O(n!)$ 。

40.【答案】D。解析：新课程理念下的信息技术课程的教学设计，要强调以学生为中心，认为学生是认知的主体，是知识意义的主动建构者；教师只对学生的知识建构起帮助和促进作用，并不要求教师直接向学生传授和灌输知识。

## 二、简答题

### 41.【参考答案】

(1) 图像数据量 = 图像的总像素 × 图像深度 / 8 (Byte)

图像的总像素 = 水平方向像素数 × 垂直方向像素数

所以图像数据量 =  $1024 \times 768 \times 32 / 8 / 1024 = 3072 \text{KB} / 1024 = 3 \text{MB}$ 。

(2) 存储容量 (字节) = (采样频率 × 采样精度 × 声道数) / 8 × 时间

所以音频存储空间 =  $(44.1 \times 1000 \times 16 \times 2) / 8 \times 60 / 1024 / 1024 \approx 10.09 \text{MB}$ 。

### 42.【参考答案】

原因如下：

(1) 多元评价模式有利于对学生的学习情况做出客观公正的评价。

(2) 多元评价模式有利于教师及时了解学生的学习情况，调节自己的教学行为。多元评价模式有利于学生信息素养的提高。

(3) 多元评价模式有利于激发学生的学习动机和积极参与程度。

(4) 多元评价模式可以起到长远的激励作用。

多元性评价包括评价目标多元化、评价主体多元化、评价方法多样化、评价内容全面化。

## 三、程序设计题

43.【参考答案】解析：得到百位、十位、个位的方法： $i = n / 100$  (百位)， $j = n \% 100 / 10$  (十位)， $k = n \% 10$  (个位)。

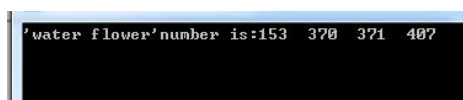
```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
main()
{
    int i,j,k,n;
    printf("water flower'number is:");
    for(n=100;n<1000;n++)
    {
```

```

i=n/100;
j=n/10%10;
k=n%10;
if (i*100+j*10+k==i*i+i+j*j+j+k*k*k)
{
    printf("%-5d",n);
}
printf("\n");
}

```

程序运行图如下：



#### 四、案例分析题

##### 44.【参考答案】

(1) 总体而言，义务教育阶段信息技术教育的课程目标为：发展学生积极学习和探究信息技术的兴趣，养成巩固良好的信息意识和健康负责的信息技术使用习惯，提高信息处理能力，强化学生使用信息技术支持各种学习和解决各类问题的意识和能力。义务教育阶段信息技术教育强调，学生在实践活动中，体验借助计算机和网络获取、处理、表达信息并用以解决实际问题、开展学科学习的过程；活动中理解感知信息的重要性，分析信息编码以及利用计算机等常见信息处理工具处理信息的一般过程；积极参加信息技术活动，主动探究信息技术工作原理和信息科技的奥秘。

(2) ①首先要认真学习课程改革的先进理念，以全新的视角审视新课程，走进新课程。②教师的观念应由教学向教育转变。③教师的教学方式要不断的更新。④教师在课程改革的实践中必须学会学习，加强终身学习的意识和能力。⑤教师在新课改中也要高度重视交往与合作。

(3) ①营造有利于学生主动创新的信息技术学习氛围；②合理选用并探索新的教学方法与教学模式；③从问题解决出发，让学生亲历处理信息、开展交流、相互合作的过程；④关注基础水平和认知特点差异，鼓励个性化发展；⑤培养学生对信息技术发展的适应能力。

#### 五、教学案例设计题

##### 45.【参考答案】

##### 收藏夹的使用

##### 一、教学目标：

知识与技能：能够说出收藏夹的作用，能够独立对收藏夹进行操作。

过程与方法：通过小组讨论与交流的过程，提高学生表达交流的能力。

情感态度价值观：通过对于收藏夹的操作，能够体会计算机的便捷性，激发学生对于信息技术课程的兴趣。

##### 二、教学重难点

教学重点：能够独立对收藏夹进行操作。

教学难点：体会计算机的便捷性。

### 三、教学过程

#### （一）导入

教师告诉学生，最近遇到一个困难，内容为需要经常在知网网站上搜查一些资料，但是每一次都要重新输入知网的网址，提问学生，是否遇到相同的状况？该如何去解决呢？引出课题。

#### （二）新授

##### 1.介绍收藏夹的含义

学生自主阅读书本，提问学生收藏夹的含义，教师总结。

##### 2.收藏夹的使用

教师提问学生该如何使用收藏夹，请小组讨论，由小组代表给出答案，学生会给出，点击菜单栏上的黄色五角星。

教师给出另一种方法：使用快捷键，并演示。

- 1) 在地址栏中输入网址，回车进入主页；
- 2) 在当前网页，按下键盘上的“Ctrl+D”键；
- 3) 出现“添加到收藏夹”的提示窗口，设置收藏网页的名称；
- 4) 选择“创建到”按钮，设置书签所在的分类目录；
- 5) 单击“确定”。

（三）巩固提高：学生自主操作，教师巡视指导。

#### （四）小结作业

由教师进行提问，学生回答的形式进行总结。

将自己喜欢的网址收藏到自己的电脑上。

### 四、板书设计

<p style="text-align: center;"><b>收藏夹的使用</b></p> <p>一、定义</p> <p>二、添加方法</p>
--

### 五、教学反思

在教学过程中采用的启发和演示的教学方法，主要目的是为了激发学生思考，帮助学生理解操作步骤，采用了小组讨论和自主探究的方法，提升学生自主学习、表达、总结能力，加强生生之间的合作与交流，营造良好的学习氛围，让学生根据需求进行任务拆分协作完成，更好的将收藏夹的使用与生活中的实际应用相结合。