**计算机应用基础复习题及答案**

2021版

**一、名称解释**

1、操作系统：指管理、控制和协调计算机各部分工作的一组程序。（1分）它是软件中最基础的部分，是用户和裸机之间的接口，（1分）其作用是使用户更方便地使用计算机，以提高计算机的运行效率。（1分）

2、网络拓扑结构：把网络中的计算机和通信设备抽象为一个点，（1分）把传输介质抽象为一条线，（1分）由点和线组成的几何图形。（1分）

3、计算机网络：指将地理位置不同的具有独立功能的多台计算机及其外部设备，通过通信线路连接起来，（1分）在网络操作系统、网络管理软件及网络通信协议的管理和协调下，（1分）实现资源共享和信息传递的计算机系统。（1分）

4、网络协议：为了使不同的系统能够进行互连和互操作，（1分）它们在通信时应遵从一系列约定、规则和标准。（1分）这些约定、规则和标准的集合，统称为网络协议。（1分）

5、计算机病毒：是指编制或者在计算机程序中插入的破坏计算机功能或者毁坏数据，（1分）影响计算机使用并能自我复制的一组计算机指令或者程序代码。（2分）

6、网络安全策略：针对那些被允许进入访问网络资源的用户所规定的、必须遵守的规则，（1分）是保护网络系统中软、硬件资源的安全、防止非法的或非授权的访问和破坏所提供的全局的指导。（2分）

7、有损压缩：对压缩后的数据进行图像重建时，重建的图像与原始图像有一定的误差，（2分）但这种误差应不影响人们对图像含义的正确理解，如变换编码和矢量编码。（1分）

8、LAN：局域网（1分），在较小地理范围内，利用通信线路把许多数据设备连接起来，（1分）实现彼此之间的数据传输和资源共享的系统。（1分）

9、IP地址：采用一种全局通用的地址格式，（1分）为全球的每一个网络和每一台主机分配一个唯一的因特网地址，以此屏蔽物理网络地址的差异。（2分）

10、网络安全：指网络系统的硬件、软件及其系统中的数据受到保护，（1分）不因偶然的或恶意的原因而遭受到破坏、更改、泄露，系统连续正常地运行，网络服务不中断。（2分）

11、数字签名：就是附加在数据单元上的一些数据，（1分）通过这些数据，接收者可以确认数据单元的来源和完整性，（1分）以防止数据被人为改动或抵赖行为的发生。（1分）

12、幻灯片母版：是幻灯片层次结构中的顶层幻灯片，用于存储有关演示文稿的主题和幻灯片版式等信息，（2分）包括背景、颜色、字体、效果、占位符大小和位置。（1分）

13、网络体系结构：网络协议的层次划分、各层次协议以及层间接口的集合统称为网络体系结构。（3分）

14、域名：任何一个连接在因特网上的主机或路由器，（1分）都有一个唯一的层次结构的名字。（2分）

15、防火墙：就是一个或一组系统（1分），它用来在两个或多个网络间加强访问控制。（2分）

16、平均寻道时间：硬盘的平均寻道时间是指硬盘的磁头从初始位置移动到盘面指定的磁道所需的时间，（2分）单位为ms，是影响硬盘内部数据传输速率的重要参数。（1分）

17、物联网：即“万物相连的互联网”，是互联网基础上的延伸和扩展的网络，（1分）将各种信息传感设备与互联网结合起来而形成的一个巨大网络，（1分）实现在任何时间、地点，人、机、物的互联互通。（1分）

18、云计算：是分布式计算的一种，（1分）指的是通过网络“云”将巨大的数据计算处理程序分解成无数个小程序，（1分），通过多部服务器组成的系统进行处理和分析这些小程序得到结果并返回给用户。（1分）

**二、简答题**

1、简述TCP/IP模型的四层结构及其主要功能。（8分）

网络接口层（1分）是TCP/IP协议的模型的最低层，负责接收IP数据包并通过网络发送，或从网络上接收物理帧，抽出IP数据包交给互联网层。（1分）

互联网层（网络层）：（1分）主要功能是负责相邻计算机之间的数据传输包括处理来自传输层的分组发送请求、处理输入数据包和处理报文。（1分）

传输层：（1分）提供应用程序之间的可靠的端到端的数据通信。（1分）

应用层：（1分）负责向用户提供一组常用的应用程序协议。（1分）

2、简述发送和接收电子邮件的几个重要步骤。（8分）

（1）发件人调用 PC 机中的用户代理撰写和编辑要发送的邮件。（1分）

（2）发件人的用户代理把邮件用 SMTP 协议发给发送方邮件服务器，（1分）

（3）SMTP 服务器把邮件临时存放在邮件缓存队列中，等待发送。（1分）

（4）发送方邮件服务器的 SMTP 客户与接收方邮件服务器的 SMTP 服务器建立 TCP 连接，然后就把邮件缓存队列中的邮件依次发送出去。（2分）

（5）运行在接收方邮件服务器中的SMTP服务器进 程收到邮件后，把邮件放入收件人的用户邮箱中，等待收件人进行读取。（2分）

（6）收件人在打算收信时，就运行 PC 机中的用户代理，使用 POP3（或 IMAP）协议读取发送给自己的邮件。（1分）

3、简述有损压缩和无损压缩的区别。（4分）

无损压缩利用数据的统计冗余进行压缩，使用无损压缩在压缩和解压缩过程中没有改变或损失原有的信息，解压缩可完全恢复原始数据而不引起任何误差或失真，但压缩率较低。（2分）有损压缩在压缩时“扔掉”一些原始数据。在压缩时损失了一定的信息换取了较高的压缩比，解压缩时不能完全恢复原来的面貌。（2分）

4、简述微型计算机系统的组成。（4分）

一个完整的计算机系统由硬件系统和软件系统两大部分组成。（1分）计算机硬件主要由五大部分组成：运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备。（2分）计算机软件包括系统软件和应用软件两大类。（1分）

5、简述OSI/RM网络模型将网络体系结构从下至上的层次名称。

（1）物理层（2）数据链路层（3）网络层（4）传输层（5）会话层（6）表示层（7）应用层。

6、简述PowerPoint的视图模式。（5分）

（1）普通视图是PowerPoint 2019的默认视图模式，共包含大纲窗格、幻灯片窗格和备注窗格三种窗格。这些窗格让用户可以在同一位置使用演示文稿的各种特征。（1分）

（2）大纲视图含有大纲窗格、幻灯片缩图窗格和幻灯片备注页窗格。在大纲窗格中显示演示文稿的文本内容和组织结构，不显示图形、图像、图表等对象。（1分）

（3）阅读视图是屏幕上呈现的内容跟一本书类似，会显示当前文档并隐藏大多数不重要的屏幕元素，给用户更好的阅读体验。（1分）

（4）备注页视图主要用于为演示文稿中的幻灯片添加备注内容或对备注内容进行编辑修改，在该视图模式下无法对幻灯片的内容进行编辑。（1分）

（5）幻灯片浏览视图，在该视图中，幻灯片以缩略图的方式呈现在同一个窗口中，便于浏览和编辑，用户可以方便地在该视图下添加、删除和移动幻灯片，但该视图下无法对单张幻灯片的内容进行编辑。（1分）

7、什么是指令？计算机的指令由哪两部份组成？什么是程序？（5分）

答：指令是使计算机完成一个操作所发出的命令（1分），指令总是以二进制数码来表示。（1分）指令由操作码和操作数组成。（2分） 程序是若干指令或命令的集合。（1分）

8、简述计算机的发展经历了哪几个阶段？各阶段的主要特点是什么？（5分）

电子计算机的发展已经历了四代，（1分）正向第五代智能化的计算机发展。

前四代计算机的特点是：

第一代是电子管计算机，体积大、耗电多，速度低、造价高，且使用不方便，软件方面主要为机器语言。（1分）

第二代是晶体管计算机，体积小、耗电少、成本低、逻辑功能强，使用方便、可靠性高，软件方面主要为汇编语言且高级程序设计语言。（1分）

第三代是由中小规模集成电路组成的计算机，体积缩小，价格降低，功能增强，可靠性大大提高；软件方面主要为操作系统和结构化程序设计语言。（1分）

第四代是由大规模或超大规模集成电路组成的计算机，速度快，能耗小，软件方面主要为网络操作系统、面向对象程序设计。（1分）

9、简述IP地址的概念及其分类。（6分）

IP地址：采用一种全局通用的地址格式，为全球的每一个网络和每一台主机分配一个唯一的因特网地址，以此屏蔽物理网络地址的差异。（4分）

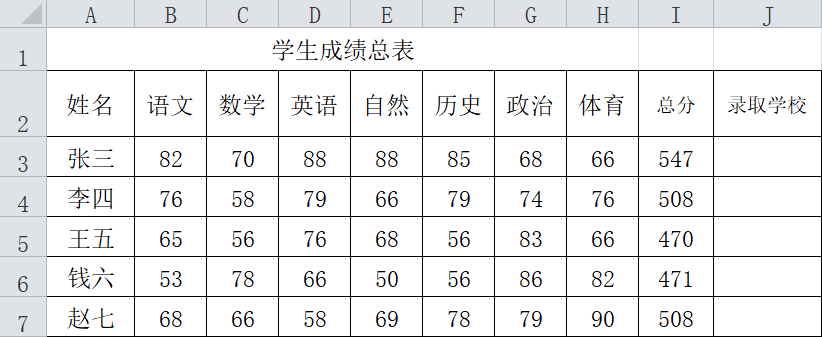
分类：A,B,C,D,E类（2分）

10、简述计算机病毒的概念及特点。（5分）

计算机病毒：是指编制或者在计算机程序中插入的破坏计算机功能或者毁坏数据，影响计算机使用并能自我复制的一组计算机指令或者程序代码。（3分）

特点：传染性、隐蔽性、潜伏性、触发性（2分）

11、如下图的Excel表格中，若要对每个人成绩进行学校录取工作，总分大于等于550并且语文、数学、英语三门课程中至少两门课程成绩大于等于90分的录取为“重点中学”；总分大于等于520并且语文、数学、英语三门课程中至少两门课程成绩大于等于80分的录取为“普通中学”，总分大于等于500或者语文、数学、英语三门课程中至少有一门课程大于等于90分的录取为“职业中学”，其余的显示“不录取”。请写出等号后面的详细公式。（6分）



J3=if(and(I3>=550,countif(B3:D3,＂>=90＂)>=2), ＂重点中学＂,

if(and(I3>=520,countif(B3:D3,＂>=80＂)>=2), ＂普通中学＂,

if(or(I3>=500,countif(B3:D3,＂>=90＂)>=1), ＂职业中学＂, ＂不录取＂)))

（每个if的逻辑判断条件写对的给2分）

12、用16位二进制补码的形式写出八进制176减356的计算过程，最后结果用八进制表示。（10分）

176

原码：0 000000001111110

反码：0 000000001111110

补码：0 000000001111110（1分）

-356

原码：1 000000011101110（1分）

反码：1 111111100010001（1分）

补码：1 111111100010010（1分）

177-366：

0 000 0000 0111 1110 +

1 111 1111 0001 0010 （1分）

= 1 111 1111 1001 0000（补码）（2分）

= 1 111 1111 1000 1111（反码）（1分）

= 1 000 0000 0111 0000（原码）（1分）

= -160（1分）