

初中信息技术学业水平考试知识点

（基本理论知识）

模块一 信息技术、计算机基础

一、信息与信息技术

1、信息的含义。信息：是指对人们的社会活动有用的各种信号的统称，包括文字、数字、声音、图像、等。

2、信息的特征：①载体依附性；②共享性；③时效性；④价值性；⑤真伪性。

3、信息的载体：传递信息的工具，信息传播中携带信息的媒介，信息必须借助媒介才能传播。

4、信息的表现：文字、声音、图像、视频。

5、按照不同的分类标准，信息可分为如下几种：

(1)信息按其内容分为社会信息和非社会信息。

(2)信息按其存在形式分为内储信息和外化信息。

(3)信息按其状态分为动态信息和静态信息。

(4)信息按符号种类分为语言信息和非语言信息。

(5)信息按信息论方法分为未知信息和冗余信息。

(6)信息按价值观念分为有害信息和无害信息。

6、信息技术的含义。信息技术 (Information Technology,IT)：是指在计算机和通信技术的支持下对信息进行采集、存储、传输、加工、利用等技术

7、现代信息技术包括：①计算机技术；②网络技术；③微电子技术；④通信技术；⑤光电技术；

⑥数字化技术；⑦感测技术。(信息技术中的核心技术是：计算机技术。)

8、信息技术的特点：①高速化；②网络化；③数字化；④个人化；⑤智能化。

9、信息技术的功能：①辅人功能；②开发功能；③协同功能；④增效功能；⑤先导功能。

10、信息技术的发展历程（五次技术革命）。

①语言的使用；②文字的使用；③造纸术和印刷术的应用；④电报、电话、广播、电视的发明和应用；⑤计算机和网络的普及应用。

11、信息技术对社会发展的重要影响。

①积极影响：改善教育、电子商务、远程医疗、交流便捷；

②消极影响：影响思想道德观念取向、影响现实人际交往、影响身心健康成长。

12、信息技术在日常生活中的作用：信息技术对社会发展、科技进步、人类生活和学习有很大的影响，只要客观认识、合理使用就能充分发挥其作用。

13、信息安全问题。

(1)**病毒：**计算机病毒（Computer Virus）是一种智能化比较高的程序，具有隐蔽性，能够自我复制，一旦满足条件就对计算机产生破坏。

(2)**黑客：**黑客攻击是一种人为的攻击。黑客一般通过木马程序、钓鱼软件、间谍软件、系统漏洞等途径进行攻击，不但造成计算机的直接破坏，还可能出现信息被窃。

(3)**危险软件：**这些程序有计算机病毒的一些特征，但不完全归为病毒，如恶意代码、流氓软件、玩笑程序、垃圾邮件等，影响计算机正常运行，很多杀毒软件无法对其进行查杀。

14、信息安全措施。

①“防”：在计算机还没有受到侵害前，预先做一些预防工作。安装杀毒软件，定期查杀病毒；安装防火墙；安装安全软件，定期修补系统漏洞、密码安全设置、浏览器安全设置等。

②“清”：经常用杀毒软件和安全软件扫描计算机，如发现病毒或危险软件则将其清除。定期升级杀毒软件和安全软件。

二、计算机系统

(一) 计算机系统概述

1、计算机系统的概念。计算机系统 (computer system), 是由一台或多台计算机和相关软件组成并完成某种功能的系统。

2、计算机系统的组成: 硬件系统 和 软件系统。

3、计算机系统的特点: 能进行精确、快速的计算和判断,而且通用性好,使用容易,还能联成网络。

①计算。②判断。③存储。④精确。⑤快速。⑥通用。⑦易用。⑧联网。

(二) 硬件

1、硬件的含义。 计算机硬件, 是各种电子线路、机械装置等器件组成的看得见、摸得著的物理实体部分, 由许多不同功能模块化的部件组合而成的, 并在软件的配合下完成输入、处理、储存、和输出等 4 个操作步骤。

2、硬件的组成。 运算器、控制器、(CPU) 存储器、输入设备、输出设备五大块。这是根据冯·诺依曼的“计算机存储程序原理”来划分的。

3、常用的硬件。

4、输入设备的含义。 是将外界的各种信息 (如程序、数据、命令等) 送入到计算机内部的设备。

5、常见的输入设备: 键盘、鼠标、光笔、扫描仪、条形码读入器。

6、输出设备的含义。 是将计算机处理后的信息以人们能够识别的形式 (如文字、图形、数值、声音等) 进行显示和输出的设备。

7、常见的输出设备: 显示器、打印机、音响。

8、键盘是计算机最常用的输入设备之一。 其作用是向计算机输入命令、数据和程序。

9、**键盘根据按键的触点结构分为机械触点式键盘、电容式键盘和薄膜式键盘几种。**

10、**键盘由导电橡胶和电路板的触点组成。**

11、**机械键盘的工作原理是：**按键按下时，导电橡胶与触点接触，开关接通；当松开按键时，导电橡胶与触点分开，开关断开。

12、目前，微机上使用的键盘都是标准键盘（101 键、103 键等），**键盘分为 4 个区：**功能键区、标准打字键区、数字键区和编辑键区。

13、**鼠标是一种输入设备。**使用鼠标时通常是先移动鼠标。鼠标有 3 个按键或两个按键。

14、**常见的鼠标有机械式和光电式两种。**机械式鼠标底部有一个小球，光电式鼠标的底部装有光电管。

15、根据鼠标的工作原理，**鼠标分为机械鼠标、光电鼠标、光学机械鼠标、轨迹球和无线鼠标等。**

(三) 软件

1、**软件的含义。**计算机软件 (computer software) , 是计算机程序或使机器硬件工作的指令集。

2、**软件的组成。** ①系统软件 (操作系统、语言编译系统、诊断程序); ②应用软件 (字处理软件、图书借阅系统、计算机辅助设计 (CAD)、计算机辅助教学 (CAI) 等), 应用软件需要借助系统软件实现其功能。

3、**软件在计算机系统的重要性。** ①显示走势图; ②统计交易结果。

4、**系统软件的含义。**控制和协调计算机及其外部设备,支持应用软件开发和运行的操作系统软件,其主要功能是进行调度、监控和系统维护等。

5、**系统软件的分类。**分为操作系统 (核心)、语言处理系统、数据库管理系统和服务程序。

6、**语言处理系统包括：**机器语言、汇编语言、高级语言。

7、**数据库管理系统**, 服务程序有: 编辑程序、连接装配程序、测试程序、诊断程序、调试程序等。

8、应用软件的含义。应用软件是为了某种特定的用途而被开发的软件。它可以是一个特定的程序，比如一个图像浏览器。也可以是一组功能联系紧密，可以互相协作的程序的集合，比如微软的 Office 软件。也可以是一个由众多独立程序组成的庞大的软件系统，比如数据库管理系统。

9、常用的软件包。

三、操作系统简介

(一) 操作系统

1、操作系统的含义。操作系统是管理电脑硬件与软件资源的程序，同时也是计算机系统的内核与基石，是控制其他程序运行，管理系统资源并为用户提供操作界面的系统软件的集合。

2、常见的操作系统：DOS、OS/2、Unix、Xenix、Linux、Windows (现在广泛)、Netware 等。

3、Windowsxp 是一个单用户、多任务的操作系统。每个任务以一个窗口的形式体现。是美国微软公司开发。Windows 操作系统一般是从光盘 (CD-ROM) 安装。系统默认的方式是典型安装。

4、在 Windows 环境中，若应用程序出现故障这时应优先考虑的操作是按一次 Ctrl+Alt+Del 组合键在台式机上安装 Windows。

5、Windows 是一个 32 位图形界面、多任务并具备通信、网络及多媒体功能的操作系统。

6、在 Windows 中，“**回收站**”指的是硬盘上的一块区域。

7、在 Windows 中，“**剪贴板**”指的是内存中的一块区域。

8、在 Windows 中，可以打开“开始”菜单的组合键是 Ctrl+Esc。

9、在 Windows 中，呈灰色显示的菜单意味着该菜单当前不能选用。

10、在 Windows 中，按 **PrintScreen** 键，则使整个桌面内容复制到剪贴板。

11、计算机启动完成后，所有的硬件资源和软件资源都是有操作系统来管理的。

12、Windows 系统中，文件的**隐藏属性**使得文件在正常情况下不可见。

- 13、Windows 系统中，文件的**只读属性**使得文件不得被修改。
- 14、在 Windows 操作系统中，“**资源管理器**”和“**我的电脑**”都可以管理计算机中的文件。
- 15、Windows 系统中，当一个文件被更名后，文件的**内容完全不变**。
- 16、Windows 系统中，删除文件夹后，该文件夹中的文件**将被全部删除**。
- 17、各种应用软件都必须在操作系统软件的支持下运行。
- 18、在管理我的电脑过程中，桌面上的图标不可以被删除的是“回收站”。
- 19、屏幕保护程序是为了保护显示器而设计的一种专门的程序。
- 20、**操作系统在整个计算机系统中的地位和作用。**

相当于地基对万丈高楼的作用，它是计算机的基础软件，没有它，我们人就无法控制电脑，比如你摁鼠标没有反映，敲键盘也没有反应，电脑就是一堆废铁；没有操作系统，我们也不能使用浏览器，不能上网，不能安装 office 软件，不能打字、排版.....一切的应用软件都必须安装在操作系统如 windows 上才能运行。

(二) 用户桌面

- 1、桌面信息。
- 2、**桌面主要图标的含义。**图标是具有明确指代含义的计算机图形。其中**桌面**图标是**软件**标识，界面中的图标是功能标识。
- 3、**窗口和对话框的组成及基本操作。**

窗口组成：控制菜单、标题栏、菜单栏、工具栏、状态栏、按钮（最大化、最小化、关闭）、垂直/水平滚动条。**窗口的操作：**①移动窗口的**位置**：拖动标题栏；②改变窗口的大小：拖动边框。

- 4、排列桌面图表、修改系统日期和时间、设置桌面背景、查看基本配置信息。

(三) 文件与文件夹

1、文件的概念。文件是存储在磁盘上信息的集合。

每个文件都有一个文件名，文件名由“主文件名”和“扩展名”组成，中间用“.”隔开。主文件名由用户定义，扩展名由计算机自动生成，代表文件的类型。

2、文件夹的概念。文件夹是一个容器，用来对计算机中的资源进行分类管理。

①+ 代表包含子文件夹，没有展开。 ②- 代表包含子文件夹，已经展开。

3、按命名规则规范命名文件与文件夹

(1) 最长 255 个字符 (1 汉字 = 2 英文字母)

(2) 不能用【?】【\】【/】【:】【"】【*】【<】【>】【|】等有特殊意义的字符（英文）。

文件名 = 文件名称 + 分隔符 + 扩展名组成，如：小飞.doc

4、文件类型。

文件格式（或文件类型）是指电脑为了存储信息而使用的对信息的特殊编码方式，是用于识别内部储存的资料。比如有的储存图片，有的储存程序，有的储存文字信息。每一类信息，都可以一种或多种文件格式保存在电脑存储中。每一种文件格式通常会有一种或多种扩展名可以用来识别，但也可能没有扩展名。扩展名可以帮助应用程序识别的文件格式。

5、常用的应用软件文档的扩展名。

【Word 文档的扩展名：doc】【Excel 工作簿的扩展名：xls】【Powerpoint 演示文稿的扩展名：ppt】【位图的扩展名：bmp】【图像文件的扩展名：jpg gif】【音频文件的扩展名：mp3 wav wma mid】【视频文件的扩展名：avi mpg wmv flv】【动画文件的扩展名：swf】【纯文本的扩展名：txt】

6、文档的常规显示图标。我的电脑、网上邻居、ie 浏览器、我的文档、回收站。

(四) 文件与文件夹的基本操作

1、选定文件或文件夹。

- ①选一个：单击；
- ②选定多个相邻的：单击一头，按 Shift 键，单击另一头；
- ③选定多个不相邻的：单击选定其中一个后，按下 Ctrl 键不放，依次单击其他；
- ④Ctrl+a（推荐使用）或者全选：“编辑” → “全部选定”；
- ⑤取消：单击空白。

2、新建文件夹。

- ①方法一：在资源管理器右侧空白处点右键，选择“新建” → “文件夹”。
- ②方法二：“文件” → “新建” → “文件夹”。

3、改名（重命名）。

- ①方法一：单击选定文件（夹）两次，注意时间间隔要大于 0.6 秒。
- ②方法二：单击选定文件（夹），“文件” → “重命名” 或鼠标右键“文件” → “重命名”

4、查找。

“工具” → “查找” → “文件或文件夹”（注：通配符：“*”表示若干字符；“?”表示一个字符。例：“*.DOC”表示所有扩展名为 DOC 的文件；“?A*.*”表示所有第二个字母是 A 的文件。）

5、移动文件（夹）：

- ①方法一：用鼠标：选定文件（夹），按住 Shift 键不放，拖放到目标文件夹。

注：放手时要先放鼠标后松键盘。如果不按 Shift 键有时也可实现移动，但也可能只是建立了一个快捷方式。

- ②用菜单或工具栏：选定文件（夹） → “剪切” → 进入目标文件夹 → “粘贴”。

6、复制文件 (夹):

①用鼠标: 选定文件 (夹), 按住 Ctrl 键拖放到目标文件夹。

②用菜单或工具栏: 选定文件 (夹) → “复制” → 进入目标文件夹 → “粘贴”。

7、删除文件 (夹): 选定文件 (夹), “文件” → “删除” 或按 Delete 键, 然后 “确定”。

8、还原: 打开 “回收站”, 选定要还原的文件 (夹), “文件” → “还原”。

9、删除 “回收站” 的内容: 打开 “回收站”, “文件” → “清空回收站”。

10、对文件和文件夹进行分类和管理。

四、计算机概述

1、**计算机 (Computer)** 全称: 电子计算机, 俗称电脑, 是一种能够按照程序运行, 自动、高速处理海量数据的现代化智能电子设备。**个人计算机** (personal computer, PC) 属于微型计算机, 是面向个人使用的计算机。键盘、鼠标、主机、显示器为最基本的组成部分。

2、没有安装任何软件的计算机称为**裸机**。

3、常见的形式有台式计算机、笔记本计算机、大型计算机等,

4、较先进的计算机有生物计算机、光子计算机、量子计算机等。

5、**世界上第一台电子计算机**于 1946 年 2 月在美国宾夕法尼亚大学诞生, 取名为 ENIAC (读作 “埃尼克”), 即 Electronic Numerical Internal And Calculator 的缩写。

6、计算机发展简史。

①第一代 (1946 ~ 1957 年), 电子管计算机

②第二代 (1958 ~ 1964 年), 晶体管计算机

③第三代 (1965 ~ 1969 年), 中小规模集成电路计算机

④第四代 (1971 年至今), 大规模、超大规模集成电路计算机

7、计算机的特点：①自动地运行程序；②运算速度快；③运算精度高；④具有记忆和逻辑判断能力。⑤可靠性高

8、计算机的应用：（1）科学计算；（2）数据处理；（3）计算机辅助系统【①计算机辅助设计（CAD）；②计算机辅助制造（CAM）；③计算机辅助教学（CAI）。】；④过程控制；⑤人工智能；⑥计算机网络。

9、计算机的分类

（1）按处理的对象分类。电子计算机按处理的对象可分为电子模拟计算机、电子数字计算机和混合计算机。

（2）按性能规模分类。按性能规模可分为巨型机、大型机、中型机、小型机、微型机和工作站。

（3）按功能和用途分类。按功能和用途可分为通用计算机和专用计算机。

10、计算机的基本工作原理

（1）计算机的指令系统：①操作码；②操作数

（2）计算机的工作原理：计算机的工作过程实际上是快速地执行指令的过程。当计算机在工作时，有两种信息在流动，一种是数据流，另一种是控制流。

（3）计算机的指令执行过程分为如下几个步骤：①取指令；②分析指令；③执行指令；④为执行下一条指令作准备。

11、中央处理器（英文 Central Processing Unit, CPU）是一台计算机的运算核心和控制核心。是由运算器和控制器组成。若把电脑比作人的话，CPU 相当于人的大脑。

12、电子计算机三大核心部件：CPU、内部存储器、输入输出设备。

13、CPU 的运作原理可分为四个阶段：提取（Fetch）、解码（Decode）、执行（Execute）和写回（Writeback）。

14、所谓的计算机的可编程性主要是指对 CPU 的编程。

15、**计算机的数据表示。**数据表示研究的是计算机硬件能够直接识别、可以被指令系统直接调用的那些数据类型。数据表示是数据类型中最常用、也是相对比较简单，用硬件实现相对比较容易的几种，如定点数（整数）、逻辑数（布尔数）、浮点数（实数）、十进制数、字符、字符串、堆栈和向量等。

16、**在计算机网络中：**数据表示，被交换数据项的语法，传输期间采用的特定形式，计算机间整数、字符和文件的转换。

17、**数据表示有：**数值数据 和 非数值数据。

18、在计算机中，使用的二进制只有 **0** 和 **1** 两种值。

19、**常用的单位有：**位 (Bit)、字节 (Byte)、千字节 (KB)、兆字节 (MB)、吉字节 (GB)、太字节 (TB)。

20、**位 (Bit)：**最小的容量单位。**字节 (Byte)：**最基本的容量单位。

21、**单位的换算关系：**【1 Byte = 8 Bit】【1 KB = 1024 B】【1 MB = 1024 KB】【1 GB = 1024 MB】【1 TB = 1024 GB】

22、**单位的大小关系：**太字节 (TB) > 吉字节 (GB) > 兆字节 (MB) > 千字节 (KB) > 字节 (Byte)。

23、一个数在计算机中的表示形式，称为**机器数**。**机器数常用的有 3 种：**原码、补码和反码。

24、在 ASCII 码中，一个英文字母（不分大小写）占一个字节的空间，而一个汉字占两个字节的空间。

25、**逻辑运算主要包括的运算有：**逻辑加法（又称“或”运算）、逻辑乘法（又称“与”运算）和逻辑“非”运算。此外，还有“异或”运算。

26、在计算机中，符号位和数值位都是用 0 和 1 表示。

27、常见的编码方法有：原码、反码、补码。

28、计算机中使用的数据有：数值型数据和非数值型数据

模块二 文字处理 Word

1、**文字处理的概念。**文字处理是指根据信息表达的需要，选择合适的素材，利用文字处理软件对文字进行格式设置、图文排版等处理的过程。Word 是一款文字处理软件。可以处理文字、图片、表格等。

2、**文字处理的应用价值。**可以提升文档的表现能力，使信息表达更加丰富、准确。

3、**常用的文字处理软件。**微软的 Word、金山的 WPS。

4、**文字处理的过程：**①确定主题；②收集整理素材；③规划文档版面；④文档制作；⑤展示、交流、评价。

5、**文字处理 Word 的功能：**文档效果所见即所得、文字格式、段落设置、图文混排、表格处理、查找替换、文档打印、自动保存、修订等。

6、Word 文档保存时的默认**扩展名**为 doc。

7、**常见的文字输入法：**智能 ABC、搜狗拼音输入法、QQ 拼音输入法、全拼输入法、微软拼音输入法、万能五笔输入法、五笔字型输入法。

8、在**半角**状态下输入的字母，所占用的显示位置相当于半个汉字。

9、在**全角**状态下输入的字母，所占用的显示位置相当于 1 个汉字。

10、在 Word 中编辑文字时，按 **Backspace 键**将删除插入点**左边**的字符。

11、在 Word 中编辑文字时，按 **Delete 键**将删除插入点**右边**的字符。

12、在 Word 中，文字**居中**的快捷键是 Ctrl+E。

13、在 Word 中，能够完成剪贴、复制、粘贴等操作的菜单是**编辑**。

14、在 Word 中，可以同时显示水平和垂直标尺的视图是**页面**。

- 15、在 Word 中，**默认**的中文字体、字号、颜色是宋体、五号、黑色。
- 16、在 Word 中，按下回车键，便在文档中插入一个段落结束标记。
- 17、打开的 Word 文件名可在窗口的标题里找到。
- 18、在 Word 中，段落的默认间距是单倍行距。
- 19、在 Word 页面设置中，默认的纸型是 A4。
- 20、Word 把格式化分为字符、段落、页面。
- 21、在 Word 中，要删除分节符，可将插入点置于双点线上，然后按【Del】。
- 22、在 Word 中，编辑时全、半角切换的快捷键是【Shift+空格键】。
- 23、**Word 窗口组成**：标题栏、菜单栏、工具栏、标尺、插入点、编辑区、滚动条、状态栏
- 24、Word2003 中只能选中连续的文字，其分段标志是回车符号，为每段的最后一个字符，如果 Shift+回车，只换行不分段。

模块三 数据处理 Excel

- 1、**数据处理的概念**。数据处理，是指对数据进行分析、整理、计算、编辑等的加工和处理。Excel 是常用于数据统计的软件。
- 2、**数据处理的**价值。价值在于可以从大量的杂乱无章的、难以理解的数据中抽取并推导出有价值、有意义的数据或结论。
- 3、**数据处理的一般过程**：①确定主题；②收集数据，形成数据记录表；③统计数据，创建图表；④结合图表，分析数据，形成合理研究报告；⑤交流评价。
- 4、**数据处理 Excel 的功能**：①数据统计功能；②图表功能；③数据库功能；④网络功能。
- 6、新建一个 Excel 文档默认的三个工作表名称是 Sheet1、Sheet2、Sheet3。系统默认第一张工作表的名称是 Sheet1。

7、工作簿的概念。工作簿是指 Excel 环境中用来储存并处理工作数据的文件。也就是说 Excel 文档就是工作簿。每一个工作簿最多可以包括 255 个工作表。新建工作簿，默认文件名为 Book1。

8、工作表的概念。工作表是显示在工作簿窗口中的表格。一个工作表可以由 65536 行和 256 列构成。行的编号从 1 到 65536，列的编号依次用字母 A、BIV 表示。行号显示在工作簿窗口的左边，列号显示在工作簿窗口的上边。Excel 默认一个工作簿有三个工作表名称是 Sheet1、Sheet2、Sheet3。用户可以根据需要添加工作表，但每一个工作簿最多可以包括 255 个工作表。

9、单元格的概念。在 Excel 工作表中列与行交叉的方格叫做单元格，它是工作表存放数据的基本单元，在一张工作表中每个单元格都有一个地址（名称）。

10、单元格地址一般用单元格所在的列标和行标组成的字符串来表示。读单元格先读列（字母）再读行（数字）。

11、单元格区域的概念。单元格区域，指的是由单个的单元格或多个单元格组成的区域或整列、整行等。

表示方式：①A1:B2（表示 A1 到 B2 连续的矩形区域）；②A1，B2（表示 A1 和 B2 两个单元格）。

12、数据输入。方法一：直接输入；方法二：通过编辑栏输入。输入文本（汉字）数据，默认对齐方式是左对齐；输入数字（数值）数据，默认对齐方式是右对齐。


单元格内显示“#####”，表示单元格中输入的数值太长，无法显示，可通过单元格列宽进行显示。

13、数据类型：①文本类；②数值类；③公式。


14、数据的修改。

方法一：单击选中单元格，在编辑栏中进行修改，按回车键或“输入”确定。

方法二：双击单元格进入单元格编辑状态进行修改。

15、系列数据的输入。活动单元格右下角的黑色方块为填充柄，鼠标移动到该位置变为“”，拖动填充柄可以自动填充序列数据、重复的数据、规律改变的公式。


16、数据的复制、粘贴。选中所需数据，执行“编辑”→“复制”命令，定位目标单元格，执行“编辑”→“粘贴”命令，根据应用需要进行粘贴。

17、数据的移动。鼠标移动到需移动数据所在单元格下边缘，当指针变为“”时，按住鼠标左键不放拖到目标单元格，释放鼠标。

18、单元格格式设置。选中某一单元格或某个数据区域后，执行“格式”→“单元格”，进行设置。

19、设置单元格中数据的对齐方式有：水平对齐方式和垂直对齐方式。

20、公式的概念。Excel的公式是指以单元格引用的地址、常量、函数，然后通过运算符进行连接的公式。

21、输入公式。在输入公式时，为了避免被误判为字符串标记，公式的第一个字符必须为等号(=)，输入公式后，按回车键或单击编辑栏中的输入按钮“”确定。

22、修改公式。

方法一：选中该单元格，在编辑栏中进行修改。

方法二：双击该单元格，在单元格中直接修改。

23、单元格引用。

公式中用单元格的地址替代单元格中具体数据称为单元格引用。引用的作用在于标识工作表上的单元格或单元格区域，并指明公式中所用的数据在工作表中的位置。

24、常用函数。

求和【SUM】；求平均值【AVERAGE】；求最大值【MAX】；求最小值【MIN】；大小排列【RANK】。

25、排序。

Excel 中提供数据排序的功能，可按关键字的降序或升序进行排列。操作方法：

①在需要排序的区域中单击任一单元格；②执行“数据”→“排序”菜单命令；③在“排序”对话框中选择设置主要关键字、升序或降序，以及其他关键字和排序方式，单击确定。

26、筛选。筛选是将电子表格中满足条件的行显示出来，以方便查询或进一步编辑。筛选的条件由用户进行设置。Excel 提供了两种筛选区域的命令：**自动筛选**（使用于简单条件），**高级筛选**（使用于复杂条件）。

27、图表。（创建图表时，应根据数据表达要求选择合适的图表类型，**提供了 14 中图表类型。**）

①**柱形图**：显示一段时间内数据的变化，或者显示不同项目之间的对比。

②**折线图**：显示随时间或类别的变化趋势。在每个数据值处还显示标记。

③**饼图**：显示各个值在总和中所占的比例。饼图通常只显示一个数据系列，当你希望强调数据中的某个重要元素时可以采用饼图。

28、在 Excel 默认状态下，双击工作簿中任意一个工作表标签可以重命名这个工作表的名称。

29、单元格格式对话框包括数字、对齐、字体、边框、图案、保护。

30、在 Excel 中，创建公式的操作步骤：

①选择需要创建公式的单元格；②键入“=”；③键入公式；④按回车键。

31、在降序排序中，排序序列中空白的单元格被放置在排序数据的最后。

模块四 网络基础及其应用

1、计算机网络的概念。是把分布在不同地理区域的计算机按照一定的结构，通过通信设备和线路连接起来，按照相同的网络协议，实现资源共享和数据通信等功能的一个系统。

2、计算机网络的功能。①数据通信；②资源共享；③协同工作；。

3、计算机网络的分类。

计算机网络，按覆盖面积，可分为：

- ①局域网 (LAN)：2 公里范围以内的局部网络。
- ②城域网 (MAN)：一个城市或者一个地区的具备一定功能的网络。
- ③广域网 (WAN)：将一个国家或者多个地区连接起来构成的网络。
- ④互联网 (Internet)：全球所有网络连接构成的，又称因特网。

计算机网络，按传播方式，可分为：①广播式网络 (单播、组播、广播)；②点对点网络。

计算机网络，按传输介质，可分为：①有线网 (Wired Network)；②无线网 (Wireless Network)。

计算机网络，按传输技术，可分为：①普通电信网；②数字数据网；③虚拟专用网；④微波扩频通信网；⑤卫星通信网。

4、常用的因特网服务：①浏览网页 (WWW)；②电子邮件 (E-mail)；③文件传输 (FTP)；④远程登录 (Telnet)；⑤电子公告牌 (BBS)；⑥搜索引擎 (百度、谷歌、搜狐等)

5、连接因特网的方式：①拨号上网；②专线上网；③无线接入上网。

6、IP 地址的概念。为了让网络上的两台计算机之间相互通信，人们给每一台计算机都事先分配一个类似电话号码一样的标识，这个标识就是 **IP 地址**。是 TCP/IP 协议中所使用的网络层地址标识

7、同一个网络中，任意两台计算机的 IP 地址是不能相同的。

8、IP 地址的格式：*.*.*.* (每个*代表一组数字，共 4 组数字，中间用实心圆点隔开，每组数字的取值范围在 0—255 之间)。比如：192.168.1.5

9、IP 地址分为 5 种类型：A、B、C、D、E。

10、IP 地址的 4 种特殊形式：网络地址、广播地址、回送地址、本地地址。

11、IP 地址的组成。 IP 地址由网络标识和主机标识两部分组成。

12、因特网是国际互联网的中文名，起源于美国。

13、计算机网络最突出的优势是资源共享。

14、世界上范围最大的计算机网络是**因特网**。

15、一个教室内计算机连成的网络是**局域网**。

16、因特网提供的服务中，应用最多的是**浏览网页**。

17、域名的概念。为了让使用 IP 地址的计算机在通信时便于被用户识别，因此，给每个主机一个名称，并具有一定意义，方便人们记忆管理，这个名称就是域名，也就是常说的网址。

18、域名的格式：【服务名.主机名.机构名.地域名】。

19、常用的机构名：【com】商业组织；【edu】教育机构；【gov】政府机关；【mil】军事部门；【net】主要网络支持中心；【org】其他组织；【int】国际组织。

20、常用的地域名：【cn】代表中国；【us】代表美国；【jp】代表日本；【kr】代表韩国；【uk】代表英国；【hk】代表香港；【bj】代表北京；【tw】代表台湾。

21、搜索引擎的概念。是万维网环境中的信息检索系统，是指根据一定的策略、运用特定的计算机程序从互联网上搜集信息，在对信息进行组织和处理后，为用户提供检索服务，将用户检索相关的信息展示给用户的系统。

22、搜索引擎包括：关键字搜索和分类目录搜索两种方法。

23、常见的搜索引擎：百度 baidu（代表性）、谷歌 Google（代表性）、搜狗 sogou、一搜 yisou。

24、电子邮件（electronic mail，简称 E-mail，标志：@，也被大家昵称为“伊妹儿”），又称电子信箱、电子邮政，它是一种用电子手段提供信息交换的通信方式，是 Internet 应用最广的服务。

25、电子邮件地址的格式由三部分组成：①帐号；②“@”是分隔符；③接收服务器域名。

26、电子邮件的收发方式有：①网页收发；②软件收发。

27、申请电子邮件的一般过程：

28、即时通讯软件。是指通过即时通讯技术来实现在线聊天、交流的软件，它不同意电子邮件，它的信息交流是实现进行的，是现在网上交流的主要方式。常用软件有：腾讯 QQ、微软网络服务 MSN。

29、博客 (Blog) 又叫网络日志，是一种由个人管理、不定期粘贴新的文章的网站。

30、电子公告牌 (BBS) 是网络早期个人发布信息的主要渠道，随着网络的发展，逐渐演变为现在大家所熟悉的论坛和社区。主要以发帖的形式进行。

31、保存网页。选择“文件”菜单的“另存为”命令，在出现的“保存网页”对话框中选择保存网页文件的文件夹和文件名，单击“保存”按钮。

32、收藏网页地址。点击“收藏”菜单，选择“添加到收藏夹”命令，在对话框中给网址输入一个名字，或者使用默认名称，点击确定即可。

33、保存网页文字信息。以拖动方式选择所需要保存的文字，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“复制”命令，打开“Word”或“记事本”等文本处理软件，在编辑区中单击右键，选择“粘贴”命令，然后保存。

34、保存网页图片信息。将鼠标指针移到图片上，单击右键，在弹出的快捷菜单中选择“图片另存为”命令。

35、合理认识网络。因特网给我们提供了丰富的资源，但同时也包含了一些不良的信息，因此在使用网络的时候应遵守网络道德，否则会影响到自身的发展，甚至触犯国家的法律。**全国青山年**

网络文明公约：

要善于网上学习，不浏览不良信息； 要诚实友好交流，不侮辱欺诈他人；

要增强自护意识，不随意约会网友； 要维护网络安全，不破坏网络秩序；

要有益身心健康，不沉迷虚拟时空。

36、安全使用网络。在因特网中，每个人的电脑都连接在一起，因此电脑中的信息就很容易泄露出去，病毒和黑客程序也很容易入侵进来。因此，我们在上网时需要注意以下几点：

①不要把密码随意告诉他人，设置密码应尽量长一些，并定期更换密码。

②不要随意下载软件，减少黑客程序和病毒的入侵。

③安装防病毒木马软件，及时升级，定期杀毒。

④合理使用防火墙软件，及时修复系统和软件漏洞。

37、计算机病毒（Computer Virus）是一种智能化比较高的程序，具有隐蔽性，能够自我复制，一旦满足条件就对计算机产生破坏。

38、计算机病毒的实质是程序。

39、计算机病毒的特点：①繁殖性；②破坏性；③传染性；④潜伏性；⑤隐蔽性；⑥可触发性。

40、根据统计，当前计算机病毒扩散最快的途径是网络传播。

41、计算机黑客：黑客攻击是一种人为的攻击。黑客一般通过木马程序、钓鱼软件、间谍软件、系统漏洞等途径进行攻击，不但造成计算机的直接破坏，还可能出现信息被窃。

42、“黑客”的行为是不道德的、违法的。

模块五 多媒体作品制作

1、媒体的概念。媒体是信息的载体，文字、语言、声音、图像、视频等被称为媒体，人们通过这些媒体表达和传递信息，多媒体一般理解为多种媒体的综合，也就是把各种媒体集合在一起，使人们不仅可以阅读文本，还能享受优美的音乐，欣赏精致的图像，观看引人入胜的电影等。

2、多媒体技术的概念。多媒体技术就是利用计算机对文本、图形、图像、声音、动画、视频等多

种信息综合处理、建立逻辑关系和人机交互作用的技术。而运用了多媒体技术的电子作品称为多媒体作品。

3、多媒体素材的种类包括：①文字；②图形；③图像；④音频；⑤视频；⑥动画。

4、多媒体作品的规划内容一般包括：①内容；②结构；③组织形式。

5、制作多媒体作品的一般过程：①确定主题；②素材收集；③规划设计；④素材加工；⑤作品合成；⑥展示与评价。

6、PowerPoint 是一款常用的功能强大的多媒体作品制作软件，可以对文字、声音、视频、动画、图形、图像等进行编辑和集成。

7、PowerPoint 的主要视图方式：①普通视图，是主要的编辑视图，可用于撰写或设计演示文稿。

②幻灯片浏览视图，是以缩略图形式显示幻灯片的视图。③幻灯片放映视图，占据整个计算机屏幕，就像对演示文稿在进行真正的幻灯片放映。

8、“版式”指的是幻灯片内容在幻灯片上的排列方式。

9、自定义动画效果为幻灯片上的文本、图片和其它内容赋予动作。

10、超链接是指从一个网页指向一个目标的连接关系

11、超链接的对象：文本框、图片、剪贴画、艺术字、自选图形。

12、超链接的目标：本文档中的幻灯片、其它文件、网页、电子邮件。

13、幻灯片切换是幻灯片在放映中切换时所使用的动画效果。

14、获取图片的途径：数码相机实地拍摄、素材光盘获取、因特网下载、计算机作图.....。

15、常用的图片格式有：【*.jpg】；【*.gif】；【*.bmp】；【*.psd】。

16、常用的图像加工软件有：PhotoShop；ACDSee；Fireworks。

17、图像素材的加工通常包括：更改图像大小；剪裁；方向调整；调整亮度（对比度）；色调（饱

和度调整); 图像合成; 艺术化处理。

18、获取音频、视频的途径: 素材光盘、因特网、通过计算机声卡, 由麦克风获取, 录制而成, 从 CD 或 VCD 中抓取。

19、音频的常见格式有: 【*.wav】; 【*.wma】; 【*.mp3】; 【*.mid】。

20、视频的常见格式有: 【*.mpg】; 【*.wmv】; 【*.avi】; 【*.flv】; 【*.rd】。

21、常见的音频播放软件有: Windows 自带的“录音机”程序; RealOne Player; 千千静听; 酷狗音乐; QQ 音乐; 酷我音乐。

22、常用的视频播放软件有: Windows 自带的 Windows Medio Player; Realplay; 超级解霸; 暴风影音; QQ 影音; 风行播放器; 迅雷播放器; 快播播放器; 风雷影音。

23、录音机, 是 Windows 操作系统自带的录音机可以对音频进行简单的加工。如录音、截取音频、混合音频、调整音量等。