计算机应用基础

(2025 版)

I 考核目标与要求

计算机应用基础科目考核目标与要求主要包括以下几方面：

一、知识要求

对知识的要求依次是了解、理解、掌握和综合应用四个层次。后者建立在前者的基础上，并由低到高递进。各层次的具体要求如下：

了解：对知识内容有初步的认识，会在有关的问题中进行识别和直接应用。

理解：对所列知识内容有理性的认识，能够解释、举例或变形推断，并能利用所列的知识解决简单问题。

掌握：对所列知识内容有深刻的理性认识，形成技能，并能利用所列知识解决有关问题。

综合运用：在掌握的基础上，能够应用学过的多个知识点，综合分析和解决比较复杂的问题。

二、能力要求

理解能力：理解计算机系统的基本组成、特点、计算机

中数据的表示、计算机基本工作原理、计算机网络基本概念与基本知识、数据通信相关技术、信息安全相关知识、多媒体相关概念与技术等，理解相关知识之间的区别和联系。

推理能力：能够根据已知的知识和逻辑思维进行逻辑推理和编程论证，得出正确的结论或做出正确的判断，并能把推理过程正确地通过程序语言表达出来。

分析能力：能够独立地对所遇到的问题进行具体分析、研究，弄清楚其中的内在联系；能够把复杂问题分解为若干较简单的问题，找出它们之间的内在联系，能够提出解决问题的方法，运用所学程序设计的知识综合解决所遇到的问题。

综合运用能力：理论联系实际，综合运用所学基础知识解决学习、生活中的相关问题。

这四个方面的能力要求不是孤立的，在着重对某一种能力进行考查的同时，也不同程度地考查了与之相关的能力，并且，在应用某种能力处理或解决具体问题的过程中往往伴随着发现问题、提出问题的过程，因而对考生发现问题、提出问题、解决问题等探究能力的考核均渗透在以上各种能力的考核中。

II 考试范围与要求

本学科考试范围包括四大部分：计算机系统平台、办公信息处理、计算机应用技术基础、C 程序设计基础。主要内容包括：计算机概述、操作系统、Word 2016、Excel 2016、

PowerPoint 2016、多媒体技术基础、数据通信技术基础、计算机网络与应用技术基础、软件技术基础、信息安全基础、C 程序设计基础等。

一、 计算机系统平台

（一）计算机概述

1.了解计算机发展历程和发展趋势。

2.掌握计算机的分类、特点和应用。

3.掌握几种常用数制之间的转换方法和信息在计算机中的编码。

4.掌握计算机系统的组成，了解微型计算机系统的组成。

5.理解计算机指令系统和计算机的基本工作原理。

6.理解计算机的主要技术指标。

7.了解目前常用的计算机热点技术。

（二）操作系统

1.理解操作系统的概念、功能以及分类。

2.了解目前常见的典型操作系统。

3.掌握 Windows 7 的基本操作方法。

4.掌握利用资源管理器进行文件和文件夹管理的方法。

5.掌握利用控制面板完成各项系统设置的方法。

6.了解设备的管理方法和常用附件的使用方法。

二、办公信息处理

（一）Word 2016 文字处理

1.了解 Word 2016 的启动、退出方法和窗口组成。

2.掌握 Word 2016 文档的基本操作、文档编辑、排版和打印相关操作。

3.掌握 Word 2016 表格的创建、编辑以及表格中数据的处理方法。

4.掌握 Word 2016 图文混排方法。

5.了解 Word 2016 的网络应用。

（二） Excel 2016 电子表格

1.了解 Excel 2016 的启动、退出方法和窗口组成。

2.理解工作簿、工作表、单元格的基本概念与基本操作。

3.掌握 Excel 2016 的基本操作方法。

4.掌握 Excel 2016 公式和常用函数的使用方法。

5.掌握 Excel 2016 图表处理、数据处理以及数据保护的方法。

6.了解 Excel 2016 工作表的打印方法和网络应用。

（三） PowerPoint 2016 演示文稿

1.了解 PowerPoint 2016 的启动、退出方法和窗口组成。

2.掌握 PowerPoint 2016 的基本操作方法。

3.掌握 PowerPoint 2016 演示文稿的创建、编辑、保存、设置和放映等方法。

4.了解 PowerPoint 2016 演示文稿打包的方法。

5.了解 PowerPoint 2016 演示文稿打印方法和网络应用。

三、计算机应用技术基础

（一）计算机多媒体技术

1.理解多媒体、多媒体技术及其相关基本概念。

2.掌握多媒体系统的组成。

3.理解图形、图像、音频、视频、动画的基本概念和文件格式。

4.了解多媒体数据压缩技术和常用处理工具。

（二）数据通信技术基础

1.理解数据通信的基本概念与基本原理。

2.了解通信信号、通信模型的概念。

3.理解常见的不同通信介质的特点以及优缺点。

4.掌握通信信道的分类及通信技术指标。

5.掌握数据通信中数据传输模式、数据交换方式和多路复用技术的相关概念与知识。

6.了解常用的通信系统和通信工具。

（三）计算机网络与应用

1.了解计算机网络的发展和体系结构。

2.掌握计算机网络相关概念、功能和分类。

3.掌握网络各类拓扑结构的基本特点以及优缺点。

4.了解局域网的组成及构建方法。

5.掌握互联网基础知识，了解互联网常用接入技术。

6.了解互联网基本服务与应用。

7.了解无线传感器网络与物联网基本知识。

8.掌握基本的网页制作方法。

（四）软件技术基础

1.了解程序设计语言的分类及选择原则。

2.了解程序设计的基本过程。

3.理解算法的概念、特征、算法设计的基本方法和评价标准。

4.了解数据结构的基本概念。

5.了解常用的查找、排序方法。

6.掌握结构化程序设计思想以及结构化程序设计的基本结构。

7.了解面向对象程序设计的基本概念。

8.了解软件工程的基本概念。

（五）信息安全

1.理解信息安全的基本概念。

2.了解信息存储安全技术。

3.了解各种信息安全防范技术的基本原理。

4.掌握计算机病毒基本知识及常用的防病毒方法。

5.了解网络相关道德与法规。

四、C 程序设计基础

（一）C 语言程序的结构与数据类型

1.了解 C 语言程序的结构与特点。

2.掌握数据基本类型、构造类型、指针类型、空类型及其相应的定义方法。

3.掌握运算符的种类、运算优先级和结合性。

4.掌握不同类型数据间的混合运算以及强制类型转换。

5.掌握赋值表达式、算术表达式、关系表达式、逻辑表达式、条件表达式、逗号表达式及运算规则。

（二）基本语句

1.掌握表达式语句、空语句、复合语句、赋值语句的正确写法与应用。

2.掌握格式输入输出函数、字符数据输入输出函数的功能，能正确设计数据输入和输出格式。

（三）选择结构程序设计

1.掌握不同 if 语句结构的功能及其执行过程。

2.掌握使用 switch 语句实现多分支选择结构的应用。

3.掌握选择结构的嵌套。

（四）循环结构程序设计

1.掌握 for 循环、while 循环和 do-while 循环的特点、功能及其执行过程。

2.掌握 continue 语句和 break 语句的区别与应用。

3.掌握循环结构的嵌套。

（五）数组的定义和引用

1.掌握一维数组和二维数组的定义、初始化和数组元素的引用方法。

2.掌握字符数组的定义、初始化、引用以及输入输出方法。

3.理解字符串与字符数组的区别、字符数组的定义和初始化以及字符数组的输入输出等。

4.了解常用字符串处理函数的功能。

（六）函数

1.掌握库函数的调用方法。

2.掌握自定义函数的定义方法。

3.理解函数的类型和返回值。

4.理解形参与实参概念，掌握参数值的传递方式。

5.掌握函数的调用方法。

6.了解局部变量和全局变量的概念。

7.了解变量的存储类别（自动、静态、寄存器、外部）、变量的作用域和生存期。

III 考核形式与试卷结构

一、考核形式

本科目考核采用闭卷笔试形式，试卷满分为150分，考试时间为120分钟。

二、试题内容比例

1.计算机系统平台	约 18%
2.办公信息处理	约 16%
3.计算机应用技术基础	约 26%
4.C 程序设计基础	约 40%

三、难易比例

较容易题	约 40%
中等难度题	约 50%
较难题	约 10%

IV 参考教材

1.《新编大学计算机基础教程》贾宗福等编著 中国铁道出版社 第六版

2.《C 程序设计》 谭浩强著 清华大学出版社 第五版

计算机应用基础样卷

（仅供参考）

第I卷

注意事项：

每小题选出答案后，用 2B 铅笔将答题卡上对应题目的答案标号涂黑。如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案标号。

一、单项选择题（共 35 小题，每小题 2 分，共 70 分）

1．计算机硬件系统的主要部件是（　　）。

A．CAD　　B．CPU

C．ROM　　D．Cache

2．将二进制数 1001101 转换为八进制数，转换后的八进制数为（　　）。

A．115　　B．4D

C．118　　D．116

3．标准的 ASCII 字符集共有（　　）个字符。

A．127　　B．126

C．256　　D．128

4．微型计算机的性能指标主要取决于（　　）。

A．RAM　　B．CPU

C．显示器　　D．硬盘

5．下列不属于网络无线通信介质的是（　　）。

A．微波　　B．红外线

C．蓝牙　　D．紫外线

6．下列对于操作系统描述正确的是（　　）。

A．只能控制计算机硬件

B．只能控制计算机软件

C．只服务于系统软件

D．位于硬件和用户之间，能向用户提供接口，也能对计算机软硬件资源进行合理分配

7．文件名一般（　　）组成。

A．只能由主文件名　　B．只能由副文件名

C．由主文件名和扩展名　　D．只能由字母

8．在 Word 2016 的表格计算中，可以对当前单元格左边的数据进行求和计算的函数是（　　）。

A．SUM　　B．ABOVE

C．LEFT　　D．RIGHT

9．在 Word 2016 中，按（　　）键可进行插入状态和改写状态的切换。

A．【Insert】　　B．【Ctrl+Space】

C．【Ctrl+Alt】　　D．【Back Space】

10．在 Word 2016 中，将插入点定位到要选定的文本起始位置，按住（　　）键的同时，用鼠标单击结束位置，可选定一段连续区域内的文本。

A．【Ctrl】　　B．【Shift】

C．【Ctrl+Alt】　　D．【Ctrl+Space】

11．在 Excel 2016 中，若同一单元格中输入的文本有两个段落，则在第一段落输完后应使用（　　）键。

A．【Enter】　　B．【Ctrl+Enter】

C．【Alt+Enter】　　D．【Shift+Enter】

12．在 Excel 2016 中，（　　）是一种交互的数据报表，可以快速汇总大量的数据，同时对汇总结果进行各种筛选以查看源数据的不同统计结果。

A．分类汇总　　B．数据透视表

C．复选　　D．排序

13．关闭 PowerPoint 2016 可以按（　　）键。

A．【Ctrl+F4】　　B．【Ctrl+C】

C．【Shift+C】　　D．【Alt+F4】

14．PowerPoint 2016 中，按住（　　）键的同时鼠标单击多张幻灯片，则可以实现多张不连续幻灯片的选定。

A．【Tab】　　B．【Shift】

C．【Alt】　　D．【Ctrl】

15．下列不属于网络通信协议要素的是（　　）。

A．时序　　B．顺序

C．语义　　D．语法

16．HTML 通过标记来说明网页中要显示的各个部分，标记是由（　　）包围的关键字。

A．单引号　　B．双引号

C．尖括号　　D．书名号

17．C 语言中的标识符只能由字母、数字和下划线组成，且第一个字符（　　）。

A．不能是字母　　B．不能是下划线

C．不能是数字　　D．可以是任一字符

18．设有 int a=6; 执行语句 a - =a * = a ; 后，变量 a 的值为（　　）。

A．6　　B．-30

C．0　　D．36

19．下列 C 语句中，正确的赋值语句是（　　）。

A．a=1,b=2　　B．j++

C．a=b=5;　　D．y=int(x)

20．getchar( )函数只能接收一个（　　）数据。

A．字符型　　B．float 型

C．double 型　　D．任何类型

21．若有定义语句 int a=2; ，则表达式 a>5? 5：6 的值为（　　）。

A．0　　B．1

C．5　　D．6

22. 若 int 型变量占用两个字节，若有定义：int x[10]={0,2,4}; ，则数组 x 在内存中所占字节数有（　　）个。

A．3　　B．6

C．10　　D．20

23．if 语句的基本形式是：if (表达式)　语句，以下关于“表达式”叙述正确的是（　　）。

A．必须是逻辑值　　B．必须是整数值

C．必须是正数　　D．可以是任意合法的数值

24．以下不能正确表示代数式 (2ab)/(cd)的 C 语言表达式是（　　）。

A．2*a*b/c/d　　B．a*b/c/d*2

C．a/c/d*b*2　　D．2*a*b/c*d

25．C 语言的 if 语句嵌套时，if 与 else 的配对关系是（　　）。

A．每个 else 总是与它上面的最近的并且尚未与其他 else 匹配的 if 配对

B．每个 else 总是与最外层的 if 配对

C．每个 else 与 if 的配对是任意的

D．每个 else 总是与它上面的 if 配对

26．break 语句不可以用于下列（　　）语句中。

A．switch　　B．do-while

C．for　　D．if

27．以下循环结构的执行次数是（　　）。

```
for (int i=2; i==0; )
    printf("%d", i--);
```

A．无限次　　B．0 次

C．1 次　　D．2 次

28．C 语言中 while 和 do-while 循环的主要区别是（　　）。

A．do-while 的循环体至少无条件执行一次

B．while 的循环控制条件比 do-while 的循环控制条件更严格

C．do-while 允许从外部转到循环体内

D．do-while 的循环体不能是复合语句

29．以下程序执行后的输出结果是（　　）。

```
main( )
{  int i,s=0;
   for(i=1; i<10; i+=2)  s+=i+1;
   printf("%d\n",s);
}
```

A．自然数 1～9 的累加和　　B．自然数 1～10 的累加和

C．自然数 1～9 中的奇数之和　　D．自然数 1～10 中的偶数之和

30．C 语言中，引用数组元素时，数组元素下标的数据类型允许是（　　）。

A．整型常量　　B．整型表达式

C．整型常量或整型表达式　　D．任何类型的表达式

31．下列叙述中，对数组定义语句 int a[10]={6,7,8,9,10}; 理解的正确是（　　）。

A．将 5 个初值依次赋给 a[1]至 a[5]

B．将 5 个初值依次赋给 a[0]至 a[4]

C．将 5 个初值依次赋给 a[6]至 a[10]

D．因为数组长度与初值的个数不相同，所以此语句不正确

32．以下选项中，不正确的数组定义语句是（　　）。

A．int a[2][3];　　B．int b[][3]={0,1,2,3};

C．int c[100][100]={0};　　D．int d[3][]={{1,2},{1,2,3},{1,2,3,4}};

33．以下程序的输出结果是【1】.

```
#include<stdio.h>
 void main()
 {   char s[ ]="abcdef";
     s[3]='\0';
     printf("%s\n",s);
}
```

A．ab　　B．abc

C．abc\0　　D．abcdef

34．关于 C 语言的函数调用，正确的说法是（　　）。

A．值传递时，实参与其对应的形参各占独立的存储单元

B．值传递时，实参与其对应的形参共占同一个存储单元

C．只有当实参与其对应的形参同名时，才共占同一个存储单元

D．形参是虚拟的，不占存储单元

35．以下函数值的类型是（　　）。

```
fun ( float x )
{ float y;
   y= 3*x-4;
   return y;
}
```

A．int　　B．不确定

C．void　　D．　float

二、判断题（判断正误。共 20 分，每小题 2 分）

36．在 Windows 7 操作系统中，“任务栏”永远显示在桌面的底部。

37．向 Excel 2016 工作表的单元格中输入数据，当数值输入超长时，则显示####。

38．PowerPoint 2016 中，一个演示文稿由一张幻灯片组成。

39．计算机网络如果覆盖的范围是比较大的城市范围，可称之为广域网。

40．冯·诺依曼计算机系统中指令由操作码和地址码组成。

41．在 C 程序中,无论是整数还是实数,都能准确无误地表示。

42．使用 continue 和 break 语句，都可以使得 C 程序的执行直接从循环中跳出。

43．关系运算符<= 与 == 的优先级相同。

44．同一数组的元素在内存中是连续存放的，占用连续的存储单元。

45．函数的定义可以嵌套，但函数的调用不可以嵌套。

第II卷

注意事项：

用黑色字迹的钢笔或签字笔将答案书写在答题卡指定位置，答在指定位置外或直接答在本试卷上的无效。

三、填空题（共 15 小题，每小题 2 分，共 30 分）

46．Word 2016 中，输入的文本默认的字体是_____。

47．Word 2016 中，若想奇数页与偶数页的页眉设置为不同的内容，可在打开的“页面布局”选项卡“页面设置”组的对话框中选择“版式”选项卡，勾选“_____”复选框，单击“确定”按钮，返回编辑窗口即可为奇偶页设置不同的页眉。

48．Excel 2016 中，统计选定单元格区域中包含数据的单元格个数，需要使用_____函数。

49．PowerPoint 2016 中，_____视图方式可以从整体上浏览所有幻灯片的效果，并可以方便地进行幻灯片的复制、移动和删除等操作，但不能直接在此视图方式下对幻灯片的内容进行编辑和修改。

50．数据传输模式是指数据在通信信道上传送所采取的方式，按照数据传输的流向可分为_____、双工和全双工。

51．人类所能听到的声音都称之为音频，是一种具有_____的声波。

52．网络传输介质分为有线传输介质和_____。

53．_____是用二进制代码表示的计算机能直接识别和执行的机器指令的集合。

54．数据结构是相互之间存在一种或多种特定关系的_____的集合。

55．操作系统按用户数量一般分为单用户操作系统和_____操作系统。

56．表达式!2>5 的运算结果为_____。

57．设有说明：char w; int x; float y; 则表达式 w*x+y 运算结果的数据类型为_____。

58．有以下程序段

```
int k=0 ;
while(k==1)    k++;
```

循环执行的次数是_____。

59．若有说明 char str[8]="Hello"; 则数组 str 的元素个数为_____。

60．函数调用语句 func(fun(e1, e2), fun(e3, e4, e5)); 中，实参的个数是_____。

四、简答题（共 6 小题，每小题 5 分，共 30 分）

61．简述微型计算机中内存和外存的主要区别。

62．简述程序设计的基本步骤。

63．简述计算机病毒的主要特征。

64．简述数据通信的主要技术指标。

65．简述多媒体技术的特点。

66．简述网络拓扑结构中总线型、星型、环型、树型拓扑结构的优缺点。