

中国十大品牌教育集团 中国十佳网络教育机构



- 自考名师全程视频授课，图像、声音、文字同步传输，享受身临其境的教学效果；
- 权威专家在线答疑，提交到答疑板的问题在 24 小时内即可得到满意答复；
- 课件自报名之日起可反复观看，不限时间、地点、次数，直到当期考试结束后一周关闭
- 付费学员赠送 1G 超大容量电子信箱；及时、全面、权威的自考资讯全天 24 小时更新；
- 一次性付费满 300 元，即可享受九折优惠；累计实际交费金额 500 元或支付 80 元会员费，可成为银卡会员，购课享受八折优惠；累计实际交费金额 1000 元或支付 200 元会员费，可成为金卡会员，购课享受七折优惠（以上须在同一学员代码下）；

**英语/高等数学预备班：**英语从英文字母发音、国际音标、基本语法、常用词汇、阅读、写作等角度开展教学；数学针对有高中入学水平的数学基础的同学开设。通过知识点精讲、经典例题详解、在线模拟测验，有针对性而快速的提高考生数学水平。[立即报名！](#)

**基础学习班** 依据全新考试教材和大纲，由辅导老师对教材及考试中所涉及的知识进行全面、系统讲解，使考生从整体上把握该学科的体系，准确把握考试的重点、难点、考点所在，为顺利通过考试做好知识上、技巧上的准备。[立即报名！](#)

**真题串讲班** 教育部考试中心已经启动了自考的国家题库建设，熟练掌握自考历年真题成为顺利通过考试的保障之一。自考 365 网校与权威自考辅导专家合作，推出真题串讲班网上辅导课程。通过对课程的整体情况分析及近 3 次考试的真题讲解，全面梳理考试中经常出现的知识点，并对重点难点问题配合典型例题扩展讲解。串讲班课程在考前一个月左右开通。[立即报名！](#)

**习题班** 自考 365 网校与北大燕园合作推出，每门课程均涵盖该课程全部考点、难点，在线测试系统按照考试难度要求自动组卷、全程在线测试、提交后自动判定成绩。我们相信经过反复练习定能使您迅速提升应试能力，使您考试梦想成真！[立即报名！](#)

**自考实验班：**针对高难科目开设，签协议，不及格返还学费。全国限量招生，报名咨询 010-82335555 [立即报名！](#)

**自考精品班** 全力打造专属于学员个人的辅导计划，学员自入学当天便开始享受专属于自己的个性化辅导课程，专职教学辅导老师及班主任全程跟踪学员的学习情况，随时调整辅导方案，以保证学习计划的有效进行。帮助学员克服可能出现的学习上的怠倦、不良情绪的影响等情况。坚定考试必胜信念，并以最适合自己的方式，在短时间内掌握考试内容，全面提升学员的考试通过率。我们承诺，当期考试不通过，下期学费减半！[立即报名！](#)

2009 年 4 月高等教育自学考试全国统一命题考试

## 计算机原理 试卷

本试卷分为两部分,满分 100 分;考试时间 150 分钟。

第一部分为选择题。考生必须在“答题卡”上按要求填涂。

第二部分为非选择题。考生必须在试卷上直接答题。未按规定答题者不得分。

### 第一部分 选择题 (共 30 分)

一、单项选择题 (本大题共 15 小题,每小题 2 分,共 30 分)

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的,请将其选出并将“答题卡”的相应代码涂黑。未涂、错涂或多涂均无分。

1、通常计算机的中央处理单元中包含

- A、运算器和存储器  
B、运算器和控制器  
C、控制器和存储器  
D、CPU 和存储器

2、设 A、B、C 和 D 是逻辑变量。那么与表达式  $\overline{ABCD}$  等价的是

- A、 $\overline{A+B+C+D}$     B、 $\overline{AB+CD}$     C、 $\overline{A+B+C+D}$     D、 $\overline{A}\overline{B}\overline{C}\overline{D}$

3、设或门的输入端为 A 和 B,其输出端为 F。若  $F = 0$ ,则 A 和 B 端应为

- A、 $A = 0, B = 0$     B、 $A = 0, B = 1$   
C、 $A = 1, B = 0$     D、 $A = 1, B = 1$

4、在浮点数编码中,反映小数点位置的是

- A、阶码    B、底数    C、尾数    D、尾符

5、汉字拼音码是汉字的

- A、输入码    B、交换码    C、内部码    D、字形码

6、在原码一位乘法中,若被乘数为负数,乘数的符号用  $Y_f$  表示,那么乘积的符号应为

- A、 $-Y_f$     B、1    C、 $Y_f$     D、 $\overline{Y_f}$

7、在底数为 2 的浮点数运算中,若需要做向右规格化,那么尾数向右移一位,则其阶码应该

- A、减 1    B、加 1    C、减 2    D、加 2

8、以下多种指令寻址方式中,需要通过计算才能得到有效地址的是

- A、立即寻址方式    B、直接寻址方式  
C、间接寻址方式    D、变址寻址方式

9、执行一条非访内指令(例如清除累加器的内容),需要的 CPU 周期数目是

- A、1    B、2    C、3    D、4

10、CPU 的组成中不包含

- A、指令寄存器      B、指令译码器      C、程序计数器      D、地址译码器

11、存储器按信息的可保护性来分类,可分为

- A、半导体存储器,磁存储器和光存储器  
B、随机存储器,只读存储器,顺序存取存储器和直接存取存储器  
C、易失存储器和非易失存储器  
D、主存储器和辅助存储器

12、对动态存储器必须定期充电的时间间隔称为存储器的

- A、存取时间      B、存储周期时间      C、读/写周期      D、刷新周期

13、按接口与设备之间的数据传输宽度来分类的并行接口指的是

- A、逐位传送后拼成一个字节      B、逐位传送后拼成一个字  
C、每次同时传送一个字节或一个字的各位      D、串行字节传送后拼成一个字

14、采用 DMA 输入输出方式进行数据传送,其传送的数据单位是

- A、1 位      B、1 个字节      C、1 个字      D、1 个数据块

15、一彩色显示器能显示 256 种颜色,那么表示每个像素颜色的存储单元的长度是

- A、8 位      B、9 位      C、16 位      D、256 位

得分	评卷人	复查人

二、填空题(本大题共 10 小题,每小题 2 分,共 20 分)  
请在每小题的空格中填上正确答案。错填、不填均无分。

16、计算机处理数据的基本单位一般是\_\_\_\_\_。

17、设 D 型触发器的状态为 Q=1, ID 输入端为 0 电位。CI 输入端脉冲为 0 电位。当 CP 由 0 电位跳变至 1 电位后,触发器 Q 是\_\_\_\_\_状态。

18、十进制小数 0.055 转换成 10 位的二进制小数是\_\_\_\_\_。

19、在采用两个符号位的补码加减法运算中,当运算结果的两个符号位代码等于\_\_\_\_\_时表示正溢出。

20、将 A 和 B 两个寄存器的内容进行异或运算  $A \oplus B$ ,若 A 和 B 两个寄存器的内容完全相同。那么运算结果等于\_\_\_\_\_。

21、所有指令的第一个 CPU 周期一定是\_\_\_\_\_周期。

22、计算机的时序系统一般由三级时序组成。它们是周期、\_\_\_\_\_和工作脉冲。

23、在虚拟存储器中,通常使用的地址映像方式有三种:组相联映像、全相联映像和\_\_\_\_\_。

24、CPU 响应中断请求后要保存断点和现场,这里断点指的是\_\_\_\_\_中的代码。

25、选择通道可连接多个设备,但每次只能选择其中\_\_\_\_\_台设备的通道程序加以执行。

得分	评卷人	复查人
365		

三、计算题 (本大题共 5 小题, 每小题 4 分, 共 20 分)

26、化简逻辑式  $\overline{A} \overline{B} + AB$ 。

27、写出二进制数 0.0010100101 在计算机中浮点数的规格化形式, 设阶码取 6 位补码 (含一位符号位), 尾数为 10 位原码 (含一位符号位)。

28、已知  $X = -0.10011$ ,  $Y = +0.01101$ , 要求用补码运算计算  $X - Y$ , 并给出运算过程。

29、设 4 位寄存器 A 和 B 的内容分别是 1001 和 0101, 若依次连续执行下列微操作:

P:  $A \leftarrow A \oplus B$

Q:  $B \leftarrow A \wedge B$

R:  $B \leftarrow A \vee B$

试分别给出各微操作的结果, 并给出寄存器 A 和 B 的最后内容。

30、设有一个汉字专用存储器, 其地址寄存器有 14 位, 已知每个存储单元可存放 8 位二进制数。要求:

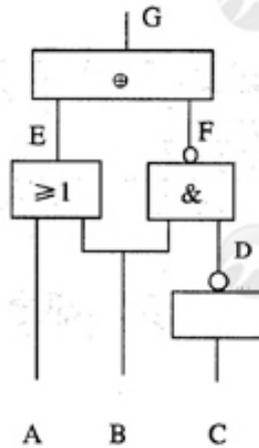
(1) 计算出该存储器的容量。

(2) 若汉字用国标码方式存入, 则该存储器可存入多少个汉字?

得分	评卷人	复查人

四、问答题 (本大题共 7 小题, 第 31、32、34、35、36 小题各 4 分, 第 33、37 小题各 5 分, 共 30 分)

- 31、设有一个逻辑电路图如题 31 图所示。  
试用三个输入端的逻辑变量 A、B 和 C 表示各门电路的输出端 D、E、F 和 G 的逻辑式  
(不必化简)。



题 31 图

- 32、在计算机的图像显示中，有位图图像和图元图像两种方法。它们产生的图像在信息存储量和计算量方面各有哪些特点？
- 33、在计算机中，为什么要采用数据校验码？通常有哪些类型的数据校验码（至少给出四种类型）？
- 34、CPU 的主要功能是什么？
- 35、执行微操作必须有哪几个先决条件？
- 36、当主存储器接收到读操作命令时，主存储器应按序完成哪些操作？
- 37、外围设备有哪几种编址方式？其中哪一种方式需要设置专用的 I/O 指令？I/O 指令的主要功能是什么？