

🕒 当前作业

🕒 历史作业

» [《指令系统、处理器》自测题 \(20题\)](#)

» [《数据表示、运算器、存储器》自测题 \(25题\)](#)

《数据表示、运算器、存储器》自测题 (25题)

作业时间: 2025-05-20 10:52:00 至 2025-06-08 23:00:00

作业满分: 100.00, 共 25道题

自测题的成绩会计入平时成绩记载, 所以大家认真完成!

 单选题

1. 首次提交时间: 2025-06-08 16:48:03 最后一次提交时间: 2025-06-08 16:48:03 已提交

若要表示0~999中的任意一个十进制数，至少需 C 【 正确答案: C 】
多少位二进制数。

- A. 9
- B. 8
- C. 10
- D. 1000

2. 首次提交时间: 2025-06-08 16:48:22 最后一次提交时间: 2025-06-08 16:48:22 已提交

两补码相加，采用1位符号位，则当 D 【 正确答案: D 】时，表示结果溢出。

- A. 最高位有进位
- B. 最高位进位和次高位进位异或结果为0
- C. 最高位为1
- D. 最高位进位和次高位进位异或结果为1

3. 首次提交时间: 2025-06-08 16:49:13 最后一次提交时间: 2025-06-08 16:49:13 已提交

下列数中最小的数为 C 【 正确答案: C 】。

- A. $(101001)_2$
- B. $(52)_8$
- C. $(101001)_{BCD}$
- D. $(233)_{16}$

4. 首次提交时间: 2025-06-08 16:49:28 最后一次提交时间: 2025-06-08 16:49:28 已提交

若9BH表示移码（含1位符号位），其对应的十进制数是 A 【 正确答案: A 】。

- A. 27
- B. -27
- C. -101
- D. 101

5. 首次提交时间: 2025-06-08 16:50:11 最后一次提交时间: 2025-06-08 16:50:11 已提交

原码除法是指 B 【 正确答案: B 】。

- A. 尾数用绝对值表示，加上符号位后相除
- B. 取绝对值相除，符号位单独处理
- C. 操作数用补码表示，以利于加减，但商用原码表示
- D. 操作数用原码表示，然后相除

6. 首次提交时间: 2025-06-08 16:50:42 最后一次提交时间: 2025-06-08 16:50:42 已提交

在定点二进制运算器中，减法运算一般通过 D 【正确答案: D】来实现。

- A. 原码运算的二进制减法器
- B. 补码运算的二进制减法器
- C. 反码运算的二进制加法器
- D. 补码运算的二进制加法器

7. 首次提交时间: 2025-06-08 16:50:51 最后一次提交时间: 2025-06-08 16:50:51 已提交

在定点数运算中产生溢出的原因是 C 【正确答案: C】。

- A. 运算过程中最高位产生了进位或借位
- B. 参加运算的操作数超出了机器数的表示范围
- C. 运算的结果数超出了机器数的表示范围
- D. 寄存器的位数太少，不得不舍弃最低有效位

8. 首次提交时间: 2025-06-08 16:51:27 最后一次提交时间: 2025-06-08 16:52:13 已提交

在定点运算器中，无论采用双符号位还是单符号位，均需要设置 C. 溢出判断电路 【正确答案: C】，它一般用 异或门 【正确答案: C】来实现。

- A. 译码电路；与非门
- B. 移位电路；与或非门
- C. 溢出判断电路；异或门
- D. 编码电路；或非门

9. 首次提交时间: 2025-06-08 16:52:27 最后一次提交时间: 2025-06-08 16:52:27 已提交

下溢指的是 A 【正确答案: B】。

- A. 运算结果的绝对值小于机器所能表示的最小绝对值。
- B. 运算结果小于机器所能表示的最小负数
- C. 运算结果小于机器所能表示的最小正数
- D. 运算结果的最低有效位产生了错误

10. 首次提交时间: 2025-06-08 16:52:39 最后一次提交时间: 2025-06-08 16:52:39 已提交

假设寄存器为8位，用补码形式存储机器数，包括1位符号位，那么十进制数 -25 在寄存器中表示为 D 【正确答案: D】

- A. 67H
- B. 99H
- C. E6H
- D. E7H

11. 首次提交时间: 2025-06-08 16:52:56 最后一次提交时间: 2025-06-08 16:52:56

已提交

假定下列字符码中有奇偶校验位，但没有数据错误，采用偶校验的字符码是

D _____ 【正确答案: D】

A. 11001011

B. 11010110

C. 11000001

D. 11001001

12. 首次提交时间: 2025-06-08 16:53:15 最后一次提交时间: 2025-06-08 16:53:15

已提交

在机器码中，B _____ 【正确答案: B】的零的表示形式是唯一的。

A. 原码

B. 补码

C. 反码

D. 原码和反码

13. 首次提交时间: 2025-06-08 16:53:25 最后一次提交时间: 2025-06-08 16:53:25

已提交

串行运算器结构简单，其运算规律是C _____ 【正确答案: C】。

A. 由低位到高位先行进行进位运算

B. 由低位到高位先行进行借位运算

C. 由低位到高位逐位运算

D. 由高位到低位逐位运算

14. 首次提交时间: 2025-06-08 16:53:43 最后一次提交时间: 2025-06-08 16:53:43

已提交

以下关于ALU的描述正确的是B _____ 【正确答案: B】。

A. 不能执行乘法运算

B. 能完成算术与逻辑运算

C. 只能完成算术运算

D. 只能完成逻辑运算

15. 首次提交时间: 2025-06-08 16:54:00 最后一次提交时间: 2025-06-08 16:54:00

已提交

在下述有关原码不恢复余数法何时需恢复余数的说法中，B _____ 【正确答案: B】是正确的。

A. 最后一次余数为正时，要恢复一次余数

B. 最后一次余数为负时，要恢复一次余数

C. 最后一次余数为0时，要恢复一次余数

D. 任何时候都不恢复余数

16. 首次提交时间: 2025-06-08 16:54:14 最后一次提交时间: 2025-06-08 16:54:14

已提交

相联存储器与传统存储器的主要区别是前者又称作按B_____【正确答案:

B】寻址的存储器。

- A. 地址
- B. 内容
- C. 堆栈
- D. 索引

17. 首次提交时间: 2025-06-08 16:55:49 最后一次提交时间: 2025-06-08 16:55:49

已提交

存储字长是指B_____【正确答案: B】

- A. 计算机一次能处理的二进制代码的位数
- B. 主存的一个存储单元所存储的二进制代码位数
- C. 存储单元的个数
- D. 机器指令的位数

18. 首次提交时间: 2025-06-08 16:56:18 最后一次提交时间: 2025-06-08 16:56:18

已提交

动态存储器刷新以B_____【正确答案: B】为单位进行。

- A. 存储单元
- B. 行
- C. 列
- D. 字节

19. 首次提交时间: 2025-06-08 16:56:29 最后一次提交时间: 2025-06-08 16:56:29

已提交

在虚存与主存之间进行地址变换时, 由D_____【正确答案: D】将地址从虚拟地址空间映射到物理地址空间。

- A. TLB
- B. Cache
- C. PTBR
- D. MMU

 填空题

1.

首次提交时间:2025-06-08 16:57:55 最后一次提交时间: 2025-06-08 16:57:59

已提交

在请求分页存储管理方案中，若某用户空间为16个页面，页长 1KB 按字节编址，虚页号0、1、2、3、4对应的物理页号分别为1、5、3、7、2。则逻辑地址A2C H所对应的物理地址为__E2C__ 【**正确答案: E2C**】H。
(只需填数字和字母，不需要在最后带H!)

用户空间为16个页面表示虚拟页面共16个，所以虚拟页号字段有4位。页长 1 KB，所以页内偏移量字段有10位。两项一共14位。因此把逻辑地址A2C H写成14位二进制地址为0010 1000101100，所以虚拟页号为2号，它对应的物理页号为3，得到二进制的物理地址为0011 1000101100。
2.

首次提交时间:2025-06-08 16:59:05 最后一次提交时间: 2025-06-08 17:04:50

已提交

设有一个四体低位交叉的存储器，每个体的容量为256K*64位，存取周期为200ns。则数据总线的宽度为__64__ 【**正确答案: 64**】位，总线传送周期的最大值是__50__ 【**正确答案: 50**】ns。CPU连续读4个字所需的最多时间是__350__ 【**正确答案: 350**】ns。(都只填数字)
3.

首次提交时间:2025-06-08 17:06:33 最后一次提交时间: 2025-06-08 17:06:36

已提交

一个四路组相联的cache共有64行，主存共有8192块，每块32个字。则主存地址中的标记位为__9__ 【**正确答案: 9**】位，组地址为__4__ 【**正确答案: 4**】位，字块内地址为__5__ 【**正确答案: 5**】位。
4.

首次提交时间:2025-06-08 17:07:42 最后一次提交时间: 2025-06-08 17:08:16

已提交

用1K*4位的存储芯片组成容量为64K*8位的存储器，共需__128__ 【**正确答案: 128**】片。若将这些芯片分装在几块板上，设每块板的容量为16K*8位，则该存储器所需的地址线总位数是__16__ 【**正确答案: 16**】，其中__2__ 【**正确答案: 2**】位用于选板，__4__ 【**正确答案: 4**】位用于选片，__10__ 【**正确答案: 10**】位用于存储芯片的片内地址。(都只填阿拉伯数字)

每块板上，有1K的存储芯片组共16组芯片。
5.

首次提交时间:2025-06-08 17:08:42 最后一次提交时间: 2025-06-08 17:08:45

已提交

一个采用直接相联映射方式的32KB的cache，假设块长为8个32位的字，主存以字节编址。当CPU访问cache命中时，主存地址为ABCDEF H的单元在cache的第__26F__ 【**正确答案: 26F**】H 行内。(只填数字和字母，不需要再填H)

cache有1024行。

因为主存以字节编址，而且每块是32B，所以二进制主存地址的低5位是块内地址；接着的高10位为行地址，即1001101111。
6.

首次提交时间:2025-06-08 17:08:53 最后一次提交时间: 2025-06-08 17:08:54

已提交

计算机主存容量8MB，分为4096个主存块，Cache数据区容量为64KB，若Cache采用直接映射方式，则Cache的总行数为__32__ 【**正确答案: 32**】。(只需要填写阿拉伯数字)

