

南京市职业学校 2021 级对口单招第一次调研性统测

计算机专业综合理论 试卷

本试卷分第 I 卷（单项选择题、判断题）和第 II 卷（填空题、案例分析题、程序阅读题和计算作图题）两部分，第 I 卷和第 II 卷两卷共 18 页，满分 300 分。考试时间 150 分钟。

第 I 卷（共 80 分）

注意事项：

1. 单项选择题每小题选出答案后，用铅笔把答题卡上的对应题目答案标号涂黑。如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案标号。如果答案不涂写在答题卡上，成绩无效。

2. 判断题的答案在答题卡上只涂 A 和 B，A 为正确，B 为不正确，涂其他选项无效。

一、单项选择题（本大题共 30 小题，每小题 2 分，共 60 分。在下列每小题中，选出一个正确答案，将答题卡上相应题号中正确答案的字母标号涂黑）

1. 各进制数选项中，最小的数是（ ）。

- A. 1.1B B. 1.1Q C. 1.1D D. 1.1H

2. 采用 MPU 作为电子元器件的计算机属于（ ）计算机。

- A. 第一代 B. 第二代 C. 第三代 D. 第四代

3. n 位原码表示的定点整数范围是（ ）。

- A. $-2^{n-1} \sim +2^{n-1}$ B. $-2^{n-1} \sim +2^{n-1}-1$ C. $1-2^{n-1} \sim +2^{n-1}-1$ D. $-2^{n-1} \sim +2^{n-1}$

4. CPU 中（ ）用于存放即将执行指令的地址。

- A. 程序计数器 B. 累加寄存器 C. 地址寄存器 D. 指令寄存器

5. 执行 RET 指令时会使用（ ）寻址方式。

- A. 立即数 B. 相对 C. 间接 D. 直接

6. 输入输出方式中能实现并行传输但效率最低的是（ ）。

- A. 查询方式 B. 中断方式 C. DMA 方式 D. 通道方式

7. 用译码方式将 $1K \times 8$ 位的芯片组成 32KB 的存储器，需要片选线 3 根，存储字长为（ ）。

- A. 32 位 B. 8 位 C. 16 位 D. 64 位

8. 寄存器 R 的内容是 01011100，在执行一条指令后结果为 10101110，可能操作是（ ）。

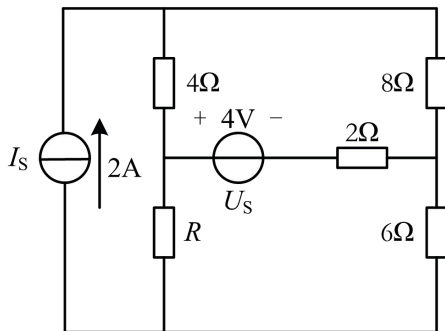
- A. 算术右移 B. 逻辑右移 C. 循环右移 D. 带进位循环右移

9. 总线结构对计算机性能影响不包括的是（ ）。

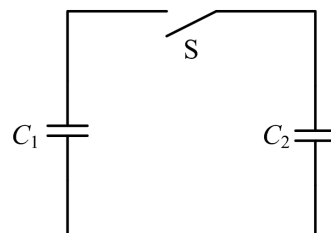
- A.存储容量 B.指令系统 C.字长 D.吞吐量
10. 内存接收到一条数据读取指令后要延迟多少个时钟周期才执行该指令，其值越小，内存的反应速度越快，这项技术指标是（ ）。
A. CAS B. 存取时间 C. SPD D. 带宽
11. 机械式硬盘的核心部分是（ ）。
A. 金属外壳 B. 头盘组件 C. 逻辑电路板 D. 电机
12. 只能判断故障点不能排除故障的方法是（ ）。
A. 清洁法 B. 插拔法 C. 敲击法 D. 观察法
13. 不是常见音箱品牌的是（ ）。
A. 飞利浦 B. 惠威 C. 樱桃 D. 哈曼卡顿
14. 液晶显示器最佳分辨率为 1280×768 ，该显示器的宽高比是（ ）。
A. 32: 9 B. 16: 10 C. 21: 9 D. 16: 9
15. 金手指的数量为 288，单根内存条就可实现双通道的是（ ）。
A. DDR2 B. DDR3 C. DDR4 D. DDR5
16. 计算机网络资源中，最重要的是（ ）。
A. 硬件资源 B. 软件资源 C. 数据资源 D. 服务器
17. IEEE802 网络协议只覆盖了 OSI 的（ ）。
A. 网络层与传输层 B. 应用层和表示层
C. 数据链路层与物理层 D. 传输层与会话层
18. 下列交换方式中，（ ）性价比最高。
A. 电路交换 B. 报文交换 C. 数据报 D. 虚电路
19. 下列说法正确的是（ ）。
A. 网络中的路由器可不分配 IP 地址
B. 网络中的路由器应分配两个以上的 IP 地址
C. 网络中的路由器不能有 IP 地址
D. 网络中的路由器只能分配一个 IP 地址
20. 不是运行在 OSI 模型所有层的设备是（ ）。
A. 网络管理工作站 B. 路由器
C. web 服务器 D. 网络主机
21. WWW 浏览器和 Web 服务器都遵循（ ）协议，该协议定义了浏览器和服务器的网

页请求格式及应答格式。

- A. http B. tcp 传输控制协议 C. ftp D. udp 用户数据报协议
22. 网络中的计算机可以互为后备，是计算机网络的（ ）特性。
A. 可行性 B. 可用性 C. 可靠性 D. 稳定性
23. 用十六进制数表示的 IPV6 地址为 2001:DB8::346:8D58，需要二进制（ ）位。
A. 21 B. 48 C. 56 D. 128
24. 如果使用 IP 地址 PING 某台计算机时成功了，但使用名称 PING 它时失败了，很可能是（ ）有问题。
A. DNS B. DHCP C. ARP D. ICMP2
25. 一根粗细不均匀的导线接入电路后，通过各处的电流大小情况是（ ）。
A. 最细处最大 B. 最粗处最大
C. 到处都一样大 D. 条件不足，无法比较
26. 将 110V/100W 的灯泡 H_1 和 110V/25W 的灯泡 H_2 串联后接到 220V 的电源上，则（ ）。
A. H_1 能正常工作， H_2 不能正常工作 B. H_2 能正常工作， H_1 不能正常工作
C. H_1 、 H_2 均能正常工作 D. H_1 、 H_2 均不能正常工作
27. 如题 27 图所示，为了使 4V 电压源的功率 $P_{U_s}=0$ ， R 应为（ ）。
A. 3Ω B. 6Ω C. 10Ω D. 12Ω



题 27 图

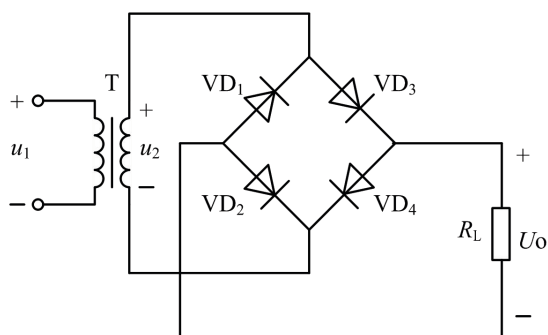


题 28 图

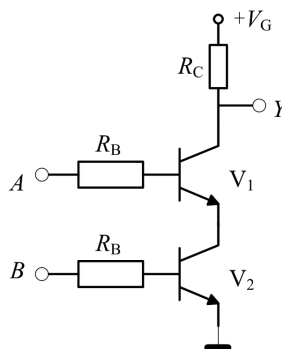
28. 将一只电容量 $C_1=2\mu\text{F}$ 电容器充电到两端电压为 4V，再将另一只 $C_2=4\mu\text{F}$ 电容器充电到两端电压为 2V。如题 28 图所示，闭合开关 S，将两电容器同极性连接在一起，则连接后电容器两极板间电压为（ ）。
- A. 0V B. 2.67V C. 6V D. 12V
29. 在单相桥式整流电路中，若其中一只整流二极管接反，如题 29 图所示，则（ ）。
- A. 将成为半波整流电路 B. 将引起电源短路

C. 仍为桥式整流电路

D. 将变为全波整流电路



题 29 图



题 30 图

30. 某逻辑电路简化后如题 30 图所示, V_1 、 V_2 的 $U_{CES}=0$, 则 Y 与 A 、 B 的逻辑关系为()。

- A. $Y = A \cdot B$ B. $Y = \overline{A} \cdot \overline{B}$ C. $Y = A + B$ D. $Y = \overline{A} + \overline{B}$

二、判断题(本大题共 10 小题, 每小题 2 分, 共 20 分。下列各小题表述正确的, 在答题卡上将对应题号的 A 涂黑, 表述错误的将 B 涂黑)

31. 计算机系统由软件系统、主机和外围设备组成。
32. 保护断点是将 PC 值压入堆栈中, 而堆栈具有“先进先出”的特点。
33. 指令周期的第一个周期一般为存储周期。
34. 随机存储器的访问时间与存储单元的物理位置无关。
35. 喷墨打印机是电子成像技术和复印技术相结合的产物。
36. 环形拓扑结构中节点通过通信线路连接成闭合环路, 环路数据沿一个方向传送, 成本低。
37. 我国中文域名有中国、政府、网络、公司。
38. 用四个触发器构成一个十进制计数器, 无效状态的个数为 5 个。
39. 在同样的反相器电路中, 辅助电源 V_{GB} 的数值越大, 管子越不容易饱和。
40. 万用表电压、电流及电阻档刻度是均匀的。

合计得分		题号	一	二	三	四	五
复查人		得分					

南京市职业学校 2021 级对口单招第一次调研性统测

计算机专业综合理论 试卷

第 II 卷（共 220 分）

注意事项：

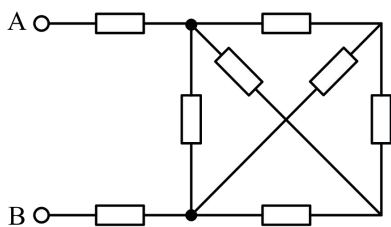
1. 答第 II 卷前，考生务必将密封线内的各项目填写完整。
2. 第 II 卷共四大题，考生须用钢笔、水笔或圆珠笔将答案直接答在试卷上，作图可用铅笔。
3. 考试结束，考生将第 I 卷、第 II 卷和答题卡一并交回。

得分	阅卷人	复核人

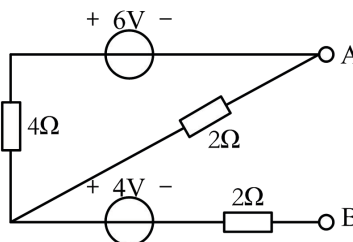
三、填空题（本大题共 30 小题，每空 2 分，共 60 分）

41. 杭州亚运会中数字人火炬手、开幕式 AR 互动、互动 3D 双威亚、数字孪生等多项科技的计算机应用领域是_____。
42. 某定点整数 X，已知 $[X]_{原}=10000000B$ ，则 $[X]_{补}=_____B$ 。
43. _____设备的功能是将外部程序、数据和命令等信息输入到计算机中的设备。
44. 补码运算中，运算器能判断结果值是否溢出，依据的来源是_____寄存器。
45. 某计算机存储空间末地址为 6FFFH，其存储容量为 28KB，则首地址为_____H。
46. 完善的指令系统应具备的特点有完备性、有效性、兼容性和_____。
47. 某计算机指令由取指和执行两部分构成，采用两路流水线分别完成取指和执行操作，其中取需要 3ms，执行需要 2ms，则完成 20 条指令需要的时间是_____。
48. 输入/输出设备和存储器的编址方式分_____和统一编址两种。
49. 直接内存存取方式中，不需要 CPU 控制，负责管理数据传送的部件是_____。
50. 重新设置软件参数或重新插拔板卡就解决了的计算机故障属于_____故障。
51. _____是由 UEFI 调用的磁盘组织方式，支持更大的磁盘容量，更多的分区。
52. GHOST 中的“Partition From Image”功能是_____。
53. 机箱上常见的开关按钮有电源开关和_____。

54. _____是机械键盘的按键开关，是机械键盘最核心的组件，决定了一款机械键盘的手感，按颜色分有青、黑、茶、红等颜色。
55. 台式机中的存储设备有机械式硬盘、SSD、U 盘和光盘等，为了提高开机速度，我们会把 OS 安装在_____中。
56. 1969 年 12 月，第一个分组交换网络_____ 在美国投入运行，它标志着计算机网络的兴起。
57. 在传输方式中，允许在同一信道上进行数据信息和模拟信息服务的是_____。
58. 在 TCP/IP 协议模型中，解决计算机之间通信问题是在_____层。
59. 为了确保无差错的传输，常用的检错方法有奇偶校验和_____。
60. 绿白、绿、橙白、蓝、蓝白、橙、棕白、棕的排线标准是_____。
61. IPV6 中::1/128 表示的是环回地址，相当于 IPV4 中的_____。
62. 工作在高层，用于连接两个协议差别很大的网络，也可用于连接不同体系结构的网络设备是_____。
63. 结构化布线系统采用模块化设计和分层_____拓扑结构，使系统的扩充工作变得更加方便。
64. 非法登录系统属于黑客攻击手段中的_____。
65. 如题 65 图所示电阻电路中，各个电阻均为 3Ω ，电路的等效电阻 R_{AB} 为_____ Ω 。

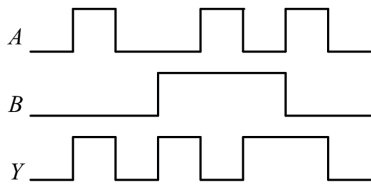


题 65 图

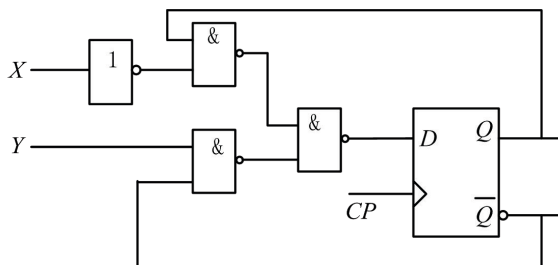


题 66 图

66. 直流电路如题 66 图所示， $U_{AB} =$ _____ V。
67. 若将两电容器 $C_1(100\text{ V}, 20\ \mu\text{F})$ 和 $C_2(100\text{ V}, 30\ \mu\text{F})$ 串联后接到 160 V 的电源上，则 C_1 分配的电压为_____ V 。
68. 如题 68 图所示逻辑电路输入与输出的波形，则其逻辑功能为_____门。



题 68 图



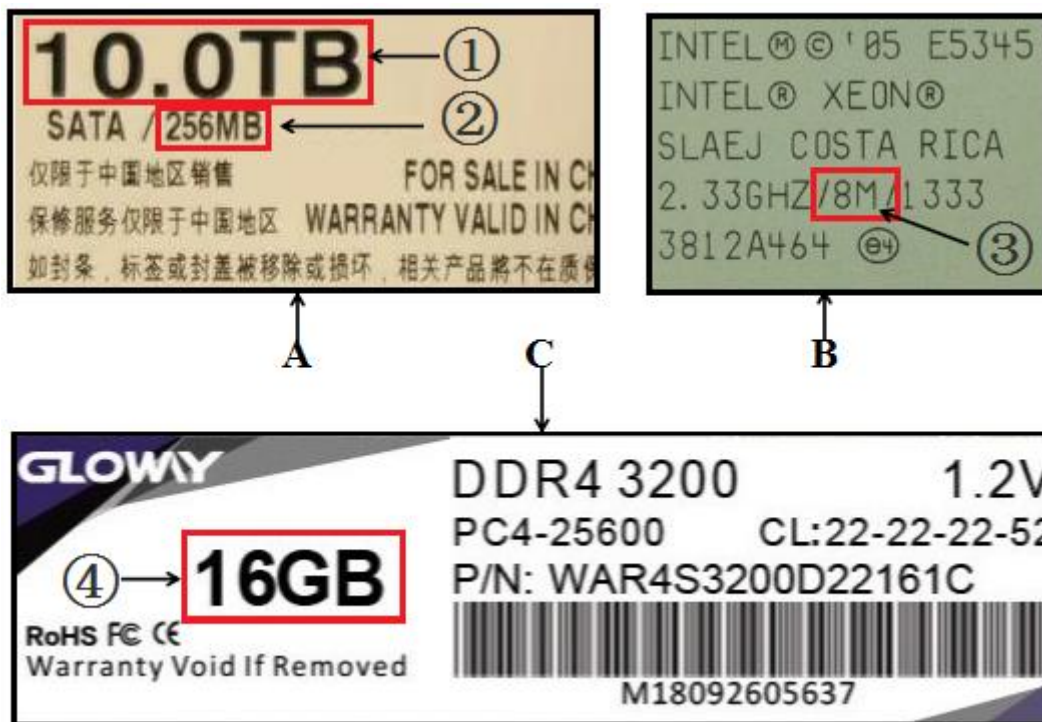
题 69 图

69. 如题 69 图所示电路，对输入信号 X 、 Y 来讲，可完成逻辑功能为_____触发器。

70. 一个触发器能存贮_____位二进制数。

四、案例分析题（本大题共 2 小题，每小题 20 分，共 40 分）

71. 计算机组装与维修案例(20 分，每空 1 分)



题 71 图

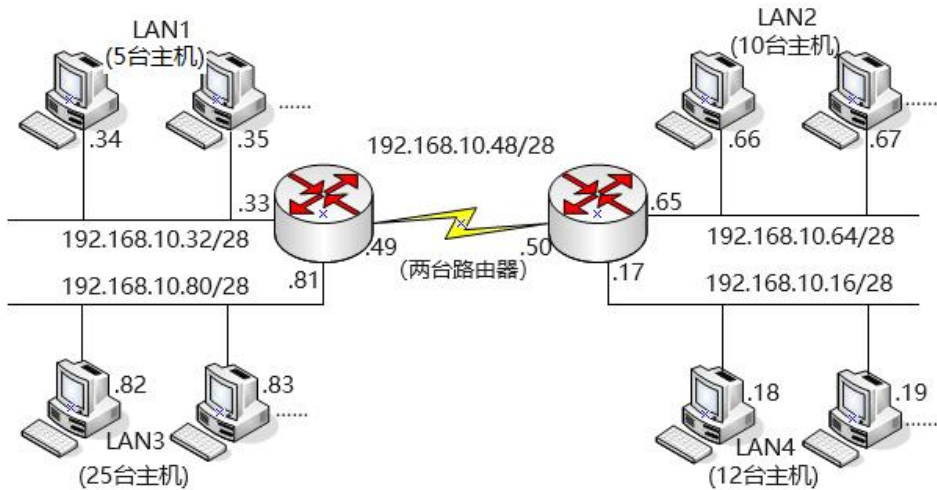
(1) 题 71 图中有三个标签，A 标签标识的部件是：_____，该部件的接口类型是_____；B 标签标识的部件是_____，中文品牌是_____，XEON 中文表示_____，2.33GHZ 表示的技术指标是_____；C 标签标识的部件是_____，中文品牌是_____，3200 表示的是_____，25600 表示的是_____，1.2V 表示的是_____，CL 表示的是存取数据所需的_____时间。

(2) 题 71 图中四个带圈数字指向的方框中所标注的数据分别表示_____、_____、_____和_____的容量；在存取数据的速度上看，这四个存储器由快到慢的顺序是(填写数字序号)_____→_____→_____→_____。

72. 网络配置案例(20 分，每空 1 分)

下图两台路由器分别连接两个 LAN (中文: _____)，两台路由器通过 WAN (中文: _____) 连接，观察图中网络设置：

(1) 按网络地址分类来分有 A、B、C、D、E，192.168.10.0 属于_____类地址，这类地址的 net-id 和 host-id 的位数分别为_____、_____；图中所有主机和路由器都设置了相同的_____，其值为_____；通过计算可以得出每个 LAN 中可包含的主机数量为_____台，这样有的 LAN 主机不够用，有的还有多余，尤其是点到点的路由器段，网络号是_____，两端口的 IP 地址分别是_____和_____，相当于浪费了_____个地址。



题 72 图

(2) 为了解决这个问题，我们给每个网络提供刚好所需的主机地址（包括路由器之间的地址），实现 VLSM（变长子网掩码，需要 VIPV2、OSPF 等协议），填写下表：

网络	子网掩码
LAN1	
LAN2	
LAN3	
LAN4	
路由器间的链路	

(3) 新设置的子网掩码中作用下，LAN3 能使用的最大网络地址（子网号全 1 不用）是

_____，对应的广播地址是_____，除去 25 台主机和路由端口外，还可扩充_____台主机。

得分	评卷人	复评人

五、程序阅读题（本大题共 5 小题，每小题 12 分，共 60 分）

73. 阅读下列程序并回答问题，答案填写在题 73 答题处。

```

(1) #include<stdio.h>
(2) #include<string.h>
(3) #define N 27
(4) void fun(char s[],int n)
(5) { int i;
(6) for(i=0;i<n;i++)
(7) s[i]=s[i]-32;
(8) }
(9) int main()
(10) { char s[N]= "\156a\n\x6aing";
(11) int i=0;
(12) while(s[i++]);
(13) fun(s,i-1);
(14) printf("Sizeof=%d,Len=%d,",sizeof(s),strlen(s));
(15) puts(s);
(16) return 0;
(17) }

```

<p>题 73 答题处</p> <p>(1) _____</p> <p>(2) _____</p> <p>(3) _____</p> <p>(4) _____</p>

上述程序中第(3)行的功能是_____ (1)_____ (2分)，函数 int main()函数的返回值为_____ (2)_____ (2分)，函数 void fun()实现的功能是_____ (3)_____ (2分)，该程序运行后的结果为_____ (4)_____ (6分)。

74. 阅读下列程序，并把运行结果填写在题 74 答题处。

```

#include<stdio.h>
int b=5;
void fun1(int c)
{
    static int a=4;

```

```

    a=a+c;
    b=a+b;
    printf("%d,%d\n",a,b);
}
void main()
{
    int a=6,b=4,c=2;
    fun1(a);
    fun1(b+c);
    printf("%d,%d\n", a,b);
}

```

题 74 答题处

75. 下列程序的功能是：从键盘上输入 2023 年的某一月份，程序运行后，输出 2023 年某月的日历，已知 2023 年 1 月 1 日是星期日。如：输入 12，则输出 12 月份日历。

```

Year : 2023, Month:12
=====
SU MO TU WE TH FR SA
                1  2
 3  4  5  6  7  8  9
10 11 12 13 14 15 16
17 18 19 20 21 22 23
24 25 26 27 28 29 30
31

```

请阅读程序，并在题 75 答题处填上正确的内容，使程序正常运行。(每空 3 分，共 12 分)

```

#include<stdio.h>
int main()
{
    int i,monthdays,month,first=0;
    printf("Year is 2023,Please input the month:");
    scanf("%d",_____(1)_____);
    for(i=1;i<=month; i++)
    {
        switch(i)
        {

```

```

        case 2 :monthdays = 28; break;
        case 4:case 6:case 9:case 11:monthdays = 30;break;
        default:monthdays = 31;
    }
    if(____(2)____)
        first = (first+monthdays) % 7;
}
printf("Year:2023,Month:%d\n",month);
printf("=====\n");
printf(" SU MO TU WE TH FR SA\n");
for(i=0; i<first; i++)
    printf("  ");
for(i=1; ____ (3) ____; i++)
{
    printf("%4d",i);
    if(____ (4) ____)
        printf("\n");
}
printf("\n");
return 0;
}

```

题 75 答题处	
(1)	
(2)	
(3)	
(4)	

76. 下列程序中，函数 `int find(int a[],int x)` 功能是：在升序数组 `a` 上，使用二分查找方法，查找小于等于 `x` 的最大数。若 `a` 数组为 `{1,2,3,5,6,8}`，`x` 为 7，则程序运行结果为 6；若 `a` 数组为 `{13,14,16,19,21,24}`，`x` 为 14，则程序运行结果为 14。最后，将程序的运行结果保存在 D 盘的 `data.dat` 文件中。请阅读程序，并在题 76 答题处填上正确的内容，使程序正常运行。（每空 3 分，共 12 分）

```

#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>
#include<math.h>
#include<ctype.h>
#include<string.h>
#define N 6
int find(int a[],int x)

```

```

{
    int left=0,right=N-1,mid;
    while(left<=right)
    {
        mid=(right+left)/2;
        if(_____(1)_____)
            left=mid+1;
        else
            right=mid-1;
    }
    return _____(2)_____;
}

```

题 76 答题处	
(1)	_____
(2)	_____
(3)	_____
(4)	_____

```

int main()
{
    FILE *fp;
    _____(3)_____;
    int a[2][N]={ {1,2,3,5,6,8}, {13,14,16,19,21,24} };
    int i,x[2]={7,14};
    for(i=0;i<2;i++)
    {
        printf("%d\t",a[i][find(a[i],x[i])]);
        _____(4)_____;
    }
    fclose(fp);
    return 0;
}

```

77. 下列程序的功能是：将一组用指数形式表示的实数，转化为用十进制形式表示的实数。如：这组数为“12.123e-3,-0.015e+5,3.141e+2,-0.618e-2”，程序运行后的结果为：

```

12.123e-3 ---->0.012123
-0.015e5 ---->-1500
3.141e2 ---->314.1
-0.618e-2 ---->-0.00618

```

请阅读程序，并在题 77 答题处填上正确的内容，使程序正常运行。(每空 3 分，共 12

分)

```
#include<stdio.h>
#include<ctype.h>
#include<math.h>
#define M 3
void change(double nums[][M],int length)
{
    int i,j;
    for( i=0;i<length;i++)
    {
        float base=10,num=nums[i][0];
        if(nums[i][1]<0)
            _____(1)_____;
        for(j=0;j<fabs(nums[i][1]);j++)
            num=num*base;
        nums[i][2]=num;
    }
}
int ext_num(char str[],double nums[][M])
{
    int i,len=0;
    for(i=0;str[i];i++)
        if(isdigit(str[i]))
        {
            int sign=1,j=0;
            char temp[63];
            if(str[i-1]=='-')
                sign=-1;
            while(isdigit(str[i])||str[i]=='.'&&str[i])
                _____(2)_____;
            temp[j]=0;
            nums[len/2][len%2]=sign*atof(temp);
        }
    //函数 atof()功能是： 将指向的字符串转换为一个 double 型的值
}
```

题 77 答题处

(1)_____

(2)_____

(3)_____

(4)_____

```

        len++;
        i--;
    }
    return _____ (3) _____;
}
int main()
{
    char num_table[]="12.123e-3,-0.015e+5,3.141e+2,-0.618e-2";
    double nums[4][M];
    int i,length;
    length=_____ (4) _____;
    change(nums,length);
    for(i=0;i<length;i++)
        printf("%10.31fe%-2.0lf---->%g\n",nums[i][0],nums[i][1],nums[i][2]);
    return 0;
}

```

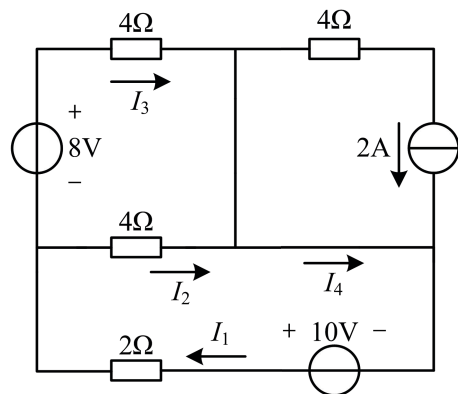
得分	评卷人	复评人

六、计算作图题（本大题共 5 小题，每小题 12 分，共 60 分）

78. 电路如题 78 图所示，（1）求电路中的电流 I_1 、 I_2 、 I_3 、 I_4 ；（2）求 2A 电流源及 8V 电压源的功率大小，并说明它们的性质。

解：（1）根据基尔霍夫定律，写出包含 I_1 、 I_2 、 I_3 、 I_4 的独立方程：

计算得： I_1 =_____， I_2 =_____，
 I_3 =_____， I_4 =_____。（8 分）

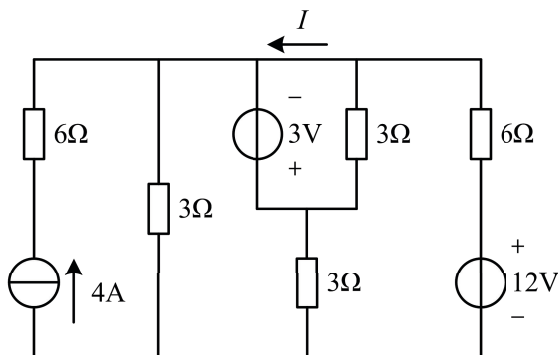


题 78 图

（2）2A 电流源的功率大小 P_{2A} =_____，其性质为_____（吸收/发出）功率。

8V 电压源的功率大小 $P_{8V} = \underline{\hspace{2cm}}$ ，其性质为 $\underline{\hspace{2cm}}$ （吸收/发出）功率。（4分）

79. 如题 79 图所示，用叠加定理求电流 I 。（设分量 I' 、 I'' 、 I''' 的参考方向与 I 的参考方向一致）



第 79 题图

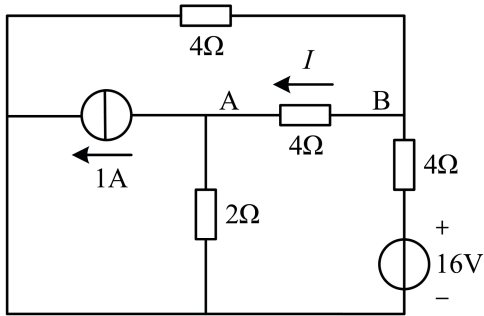
解：（1）画出 4A 电流源单独作用时的分图，求其单独作用时的分量 I' ；（3分）

（2）画出 3V 电压源单独作用时的分图，求其单独作用时的分量 I'' ；（3分）

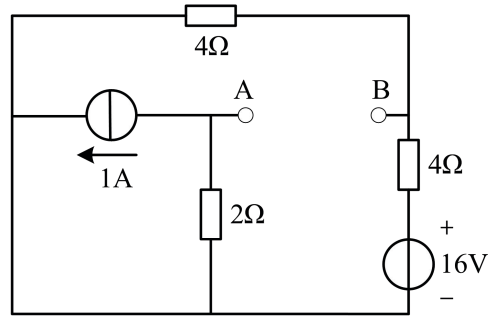
（3）画出 12V 电压源单独作用时的分图，求其单独作用时的分量 I''' ；（3分）

(4) 写出 I 与 I' 、 I'' 、 I''' 的关系式，求电流 I 。(3分)

80. 电路如题 80 (a) 图、题 80 (b) 图所示，结合戴维南定理求电流 I 。



80 (a) 图



题 80 (b) 图

解：(1) 求题 80 (b) 图中的 U_{AB} ；(4分)

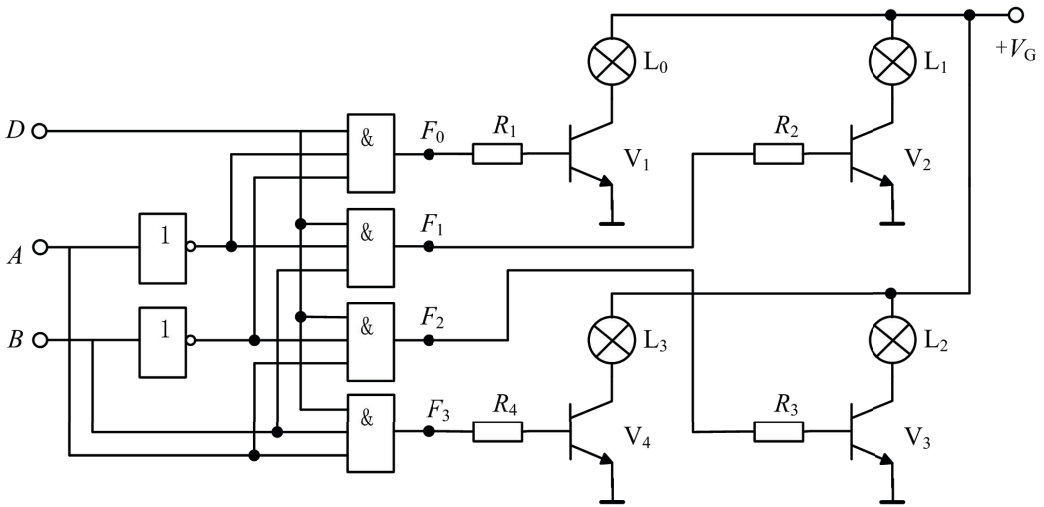
(2) 画出题 80 (b) 图二端网络除源后的等效电路，求等效电阻 R_{AB} ；(4分)

(3) 画出题 80 (a) 图的戴维南等效电路图，求电流 I 。(4分)

81. 如题 81 图所示的是一个四路数据分配器。所谓数据分配器，就是一路输入数据而能多路输出。 D 是数据输入端， A 和 B 是地址输入端。设图中三极管是理想的。

(1) 试写出 F_0 、 F_1 、 F_2 、 F_3 的表达式，填写分配器功能表，并简要分析电路工作原理；

(2) 若 $D=1$ ，分配输入端 A 、 B 按 00、01、10、11 顺序输入，试分析指示灯 L_0 、 L_1 、 L_2 、 L_3 的亮暗规律。



题 81 图

解：(1) $F_0 =$

$F_1 =$

$F_2 =$

$F_3 =$

(4 分)

分配器功能表：(4 分)

A	B	分配
0	0	D \longrightarrow
0	1	D \longrightarrow
1	0	D \longrightarrow
1	1	D \longrightarrow

电路工作原理：(2 分)

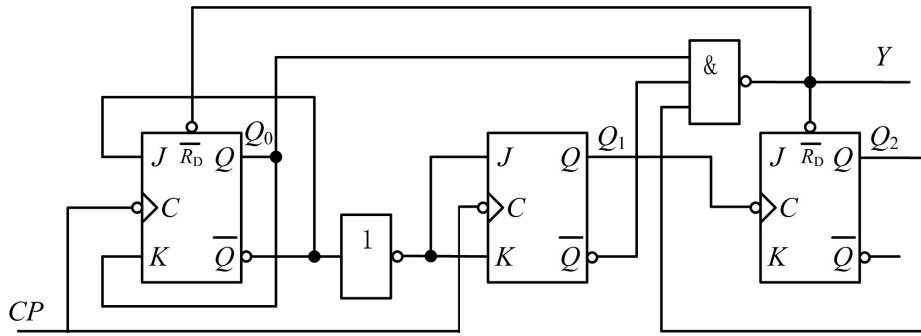
(2) 指示灯 L_0 、 L_1 、 L_2 、 L_3 的亮暗规律是：(2 分)

82. 时序逻辑电路如题 82 图所示，各触发器的初态均为 0，回答下列问题：

(1) 填写答 82 表 JK 触发器真值表；

(2) 在答 82 图中画出 Q_2 、 Q_1 、 Q_0 的波形；

(3) 说明该时序逻辑电路的逻辑功能。



题 82 图

解：(1)

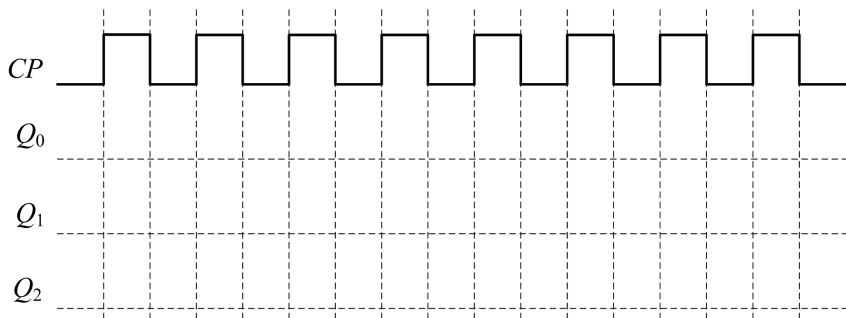
JK触发器的真值表

J	K	Q_{n+1}

(4 分)

答 82 表

(2)



(6 分)

答 82 图

(3) 电路的逻辑功能：(2 分)