

## 2012 年硕士研究生入学复试试题

科目代码: B12 科目名称: C 语言程序设计

注: (1) 本试题共 2 页。

(2) 请按题目顺序在标准答题纸上作答, 答在题签或草稿纸上一律无效。

### 一、读程序并给出输出结果 (20 分)

1、\_\_\_\_\_。

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    int n1,n2;
    n2=2156;
    while(n2)
    {
        n1=n2%10;n2/=10;
        printf("%2d",n1);}
}
```

2、\_\_\_\_\_。

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    int x=1,a=0,b=0;
    switch(x){
        case 0 :b++;
        case 1:a++;
        case 2:a++;b++;
    }
    printf("a=%d,b=%d\n",a,b);
}
```

3、\_\_\_\_\_。

```
#include<stdio.h>
void fun()
{
    static int a=0;
    a+=3;
    printf("%4d",a);
}
int main()
{
    int i;
    for(i=0;i<3;i++) fun();
    printf("\n");
    return 0;
}
```

```

}
4、_____。
#include <stdio.h>
char * f1(char *s,char ch)
{
    static char *p;
    char *p1;
    if(s)
        p=s;
    if(*p=='\0')
        return NULL;
    p1=p;
    while(*p&&*p!=ch)p++;
    if(*p)
        *p++='\0';
    return p1;
}
int main()
{
    char s1[]="abcdabc!",ch1='b';
    char *ps;
    ps=f1(s1,ch1);
    while(ps)
    {
        puts(ps);
        ps=f1(NULL,ch1);
    }
}

```

二、编程（20分）：一小球从100米高度自由落下，每次落地后反跳回原高度的一半，再落下；求它在第10次落地时，共经过多少米？第10次反弹多高？

三、编程（20分）输入某年某月某日，输出这一天是这一年的第几天？例如输入2012 2 1（2012年2月1日）输出32。

四、编程（20分）：编写函数判断正整数m是否是素数，并在主函数中调用该函数，输出100以内的所有素数。

五、编程（20分）：从键盘输入一个正整数n，再输入n个整数存入数组中，按照输入的顺序输出数组，然后对该数组进行排序，最后输出排序后的数组。