

浙江工业大学 2022/2023 学年

第 一 学期期中试卷

课程_____程序设计基础 C_____ 班级_____

姓名_____ 学号_____ 教师姓名_____

题序	一 (20)	二 (28)	三 (12)	四 (40)	总评
计分					

说明：考生应将所有答案写在答题卷上，否则无效。

一、选择题（将答案写在答题纸相应题号下。每题 2 分，共 20 分）

1. Which of the following is an valid identifier in C_____。
A. Stu_# B. 2-zjut C. best_score D. double
2. Every C program has a primary function that must be named_____。
A. begin B. Main C. start D. main
3. 下列合法的整型类型常量是_____。
A. 0263 B. "B" C. 0XEJ D. 24e1
4. 使用 sqrt()函数时应在源文件中包含_____头文件。
A. string.h B. stdio.h C. math.h D. stdlib.h
5. 声明“int m=5,n=8; float x=7.3,y=-5.4”, 表达式 $m-3 \& \& !n-8 || y*2 < x$ 的值是_____。
A. 0 B. 1 C. 2 D. 3
6. 语句“x=y=z=0; ++x|| ++y&& ++z;”运行结束后, x、y、z 的值分别是_____。
A. 1 0 0 B. 1 1 1 C. 1 0 1 D. 0 0 0
7. 若 a=13、b=25、c=-17, 表达式“((y=(a<b)?a:b)<c)?y:c”的值是_____。
A. -17 B. 25 C. 1 D. 13
8. 下列叙述正确的是_____。
A. 通过了编译, 连接的程序就是正确的程序
B. 编译错误是运行时错误
C. 程序的注释只能是一行
D. break 可以终止循环的执行, 转向循环结构外下一条语句

9. a 是 int 类型变量, c 是字符变量。下列输入语句中哪一个是错误的_____。

- A. scanf("%d,%c",&a,&c); B. scanf("%d%c",a,c);
C. scanf("%d%c",&a,&c); D. scanf("d=%d,c=%c",&a,&c);

10. 下列语句应将小写字母转换为大写字母, 其中正确的是_____。

- A. if(ch>='a'&&ch<='z') ch=ch-32; B. if(ch>='a'&&ch<='z')ch=ch-32;
C. ch=(ch>='a'&&ch<='z')?ch-32:.; D. ch=(ch>='a'&&ch<='z')?ch-32:ch;

二、程序阅读题 (将运行时的输出结果写在答题纸相应题号下。11-12 题, 每题 5 分; 13-15 题每题 6 分; 共 28 分)

11. 写出程序运行结果

```
#include <stdio.h>
```

```
int main(){
    int k,n;
    for(; scanf("%d",&n);){
        k=n%10*10+n/10;
        printf("%d %d ",n,k);
    }
}
```

运行时输入数据为: 69 72

输出结果为: _____

12. 写出程序运行结果

```
#include <stdio.h>
```

```
int main(){
    int x=2,y=2,z=3;
    y=x++-1;
    printf("%d,%d,%d",x,y,z);
}
```

输出结果为: _____

13. 写出程序运行结果

```
#include <stdio.h>
```

```
int main(){
    char ch;
    int k=0;
    for(ch='a'; ch<='h'; ch++,k++)
        if(k%2==0)
            printf("%c ",ch);
    printf("\n");
}
```

输出结果为: _____

14. 写出程序运行结果

#include <stdio.h>

int main(){

char a='H',b='w',c='Z',x,y,z;

x=(x=a<b?a:b)<c?x:c;

z=(z=a>b?a:b)>c?z:c;

y=a+b+c-x-z;

printf("%c %c %c\n",x,y,z);

return 0;

}

输出结果为: _____

15. What is the output from the following program?

#include <stdio.h>

int f(int a,int b){

int temp;

while(b!=0){

temp=a%b;

a=b;

b=temp;

}

return a;

}

int main(){

int a = 120,b = 48;

printf("gcd=%d, lcm=%d\n",f(a,b),a*b/f(a,b));

return 0;

}

Output: _____

三、程序填空题（将结果写在答题纸相应题号下。每空格 2 分，共 12 分）

16. Input N real numbers and output the maximum and minimum values.

#include <stdio.h>

int main(){

int n;

float no1,nox,nmax,nmin;

scanf(_____(1)_____);

scanf("%f",&no1);

nmax = no1;

nmin = no1;

for(_____(2)_____){

scanf("%f", &nox);

```

    if(_____) nmax=nox;
    else if(nox < nmin) nmin = nox;
}
printf("MAX=%f MIN=%f\n",nmax,nmin);
}

```

17. 输出 6 到 10000 之间的亲密数对 (若 a、b 是亲密数对, 则 a 的因子和等于 b, b 的因子和等于 a, 并且 a 不等于 b.)

```
#include <stdio.h>
```

```
int main(){
```

```
    int a,b,c,i;
```

```
    for(a=6; a<=10000; a++){
```

```
        b=1;
```

```
        for(i=2; i<=a/2; i++){
```

```
            if(_____)
```

```
                b+=i;
```

```
            _____
```

```
        for(i=2; i<=b/2; i++){
```

```
            if(b%i==0)
```

```
                c+=i;
```

```
        if(_____)
```

```
            printf("%d %d\n",a,b);
```

```
    }
```

```
}
```

四、程序设计题 (将程序写在答题纸相应题号下。18-19 题每 13 分; 20 题 14 分; 共 40)

18. Write a program according to the following function, which requires input x from keyboard, then output the corresponding y:

$$y = \begin{cases} \sin(x)+5 & x < -5 \\ x^3 & -5 \leq x \leq 5 \\ x-3 & x > 5 \end{cases}$$

19. 编程, 键盘输入一个三位整型数 n, 判断它是否是一个对称的偶数, 譬如 212, 898 都满足要求。

20. 编程, 以循环读数方式输入 x、n 值, 求级数和: $x/1! + x^2/2! + x^3/3! + x^4/4! + \dots + x^n/n!$ 。当输入 n 为 -1 时, 退出程序。