

座位号:

杭州电子科技大学学生考试卷（A）卷

| | | | | | | | |
|------|----------|----------|------|-----------------|--|-----|--|
| 考试课程 | C 语言程序设计 | | 考试日期 | 2015 年 1 月 18 日 | | 成 绩 | |
| 课程号 | | 教师号 | | 任课教师姓名 | | | |
| 考生姓名 | | 学号 (8 位) | | 年 级 | | 专 业 | |

说明: 请将全部答案都书写在最后页答题纸上, 否则答题无效。
考试结束后请将试卷与答题纸分开一起交上来。

试题一、单选题，根据题目从 A、B、C、D 中选择一个正确的选项（共 20 分）

1. 以下选项中非法的表达式是 D。
- A. $i=j=0$ B. $(\text{char})(65+13)$ C. $0 \leq x < 100$ D. $x+1=y+1$
2. 设变量定义为“`int a[4];`”，则表达式 D 不符合 C 语言语法。
- A. $*a$ B. $a[0]$ C. $a+1$ D. $a++$
3. 有以下程序段：
- ```
int x=0,s=0;
while(!x!=0) s+=++x;
printf("%d",s);
```
- 则 B。
- A. 运行程序段后输出 0                      B. 运行程序段后输出 1
- C. 循环控制表达式是非法的                      D. 程序段执行无限次
4. 设变量定义为“`int a, b;`”，执行下列语句时，输入 B，则 a 和 b 的值都是 10。
- ```
scanf("%d, %d",&a, &b);
```
- A. 10 10 B. 10, 10 C. a=10 b=10 D. a=10, b=10
5. 以下程序段等价于 C。
- ```
for (k=100; k<=200; k++)
{
 if(k%3==0) continue;
 printf("%4d", k);
}
```
- A. `for (k=100; (k%3)&&k<=200; k++) printf("%4d", k);`
- B. `for (k=100; (k%3)||k<=200; k++) printf("%4d", k);`
- C. `for (k=100; k<=200; k++) if (k%3!=0) printf("%4d", k);`
- D. `for (k=100; k<=200; k++) {if (k%3) printf("%4d", k);else continue; break;}`
6. 有以下程序段：
- ```
int n,t=1,s=0;
scanf("%d", &n);
do{
    s=s+t;    1 4
    t=t+2;    3 5
}while(t!=n);
```
- 为使此程序段不陷入死循环，从键盘输入的数据 n 应该是 A。
- A. 任意正奇数 B. 任意正偶数 C. 任意负奇数 D. 任意负偶数

7. 下面判断正确的是 A 。
- A. `char *s="HDU";` 等价于 `char *s; s="HDU";`
B. `char a[10]={ "china" };` 等价于 `char a[10]; a={"china"};`
C. `char *p="english";` 等价于 `char *p; *p="english";`
D. `char c[10]= "computer",` 等价于 `char c[10]; c[10]="computer";`
8. 关于函数的说法正确的是 C 。
- A. 函数调用结束后, 必须返回一个值。
B. C 程序可以由多个函数组成, 任何函数之间可以相互调用。
C. 函数定义时可以没有形参。
D. 在函数中定义的变量可以给其他函数使用, 只要用 `extern` 说明一下。
9. 下列程序段的输出结果是 B 。
- ```
int a[]={2,4,6,8,10}, i, y=0, *p=&a[1];
for(i=1; i<3; i++) y+=p[i];
printf("%d\n", y);
```
- A. 11          B. 14          C. 18          D. 24
10. 下列程序段的输出结果是 D 。
- ```
char *s[ ]={"first","second","third"};
printf("%s,%s,%c\n", s[0], s[1]+1,*s[2]);
```
- A. first,second,third B. first, econd+1,*third
C. first, econd, *t D. first, econd, t

试题二、程序阅读，回答问题（每一个问题 2 分，共 20 分）

【程序 1】

```
#include <stdio.h>

int main(){
    int i, m;
    scanf("%d", &m);    9
    for(i = 2; i <= m/2; i++){
        if (m % i == 0){
            printf("%d#", i);
            break;        //第 8 行
        }
    }
    printf("%d", i);
    return 0;
}
```

问题 1: 程序运行时, 输入 5<回车>, 写出输出结果。 3

问题 2: 若将第 8 行 “break;” 语句删除, 程序运行时, 输入 9<回车>, 写出输出结果。 3#5

问题 3: 若将第 8 行“break;”替换为“continue;”后, 程序运行时, 输入 9<回车>, 写出输出结果。

3#5

【程序 2】

```

【程序 2】
#include <stdio.h>
int main()

```

座位号:

| | |
|---|--|
| <pre>{ int op1, op2, res; char ch; scanf("%d", &op1); ch = getchar(); while(ch != '='){ scanf("%d", &op2); switch(ch){ case '+': res = op1+op2; break; case '-': res = op1-op2; break; case '*': res = op1*op2; break; case '/': res = op1/op2; break; default: res = 0; } op1 = res; ch = getchar(); } printf("%d\n", res); return 0; }</pre> <p>问题 4: 程序运行时, 输入 15+2/3=, 请写出输出结果 5</p> <p>问题 5: 程序运行时, 输入 1+3*5/2-7=, 请写出输出结果 3</p> <p>【程序 3】</p> <pre>#include <stdio.h> void swap(char *x, char *y){ *x=*y; // 第 3 行 } int main(){ char s1[]="abc", s2[]="123"; swap(s1, s2); printf("%s, %s\n", s1, s2); return 0; }</pre> <p>问题 6: 写出程序运行的结果。</p> <p>问题 7: 若将程序第 3 行的 “*x=y” 修改为 “x=y”, 则程序运行的结果是什么?</p> <p>【程序 4】</p> <pre>#include <stdio.h> int main() { int a[4][4]={ {1,4,3,2}, {8,6,4,7}, {3,7,9,5}, {5,8,6,10}}, i, k, t;</pre> | <pre>for(i=0; i<3; i++) for(k=i+1; k<4; k++) if(a[i][i]<a[k][k]){ t=a[i][i]; a[i][i]=a[k][k]; a[k][k]=t; } for(i=0; i<4; i++) printf("%d,", a[1][i]); return 0; }</pre> <p>问题 8: 写出程序运行的结果。</p> <p>【程序 5】</p> <pre>#include<stdio.h> int main(){ char s[81], t; int i, j; gets(s); //第 5 行 for(j=0; s[j]!='\0'; j++){ for(i=0,j--; i<j; i++,j--){ t=s[i]; s[i]=s[j]; s[j]=t; } } printf("%s\n", s); return 0; }</pre> <p>问题 9: 若运行时输入 hangzhou dianzi[回车], 请写出程序运行的结果。</p> <p>问题 10: 将第 5 行的语句“gets(s)”修改为“scanf("%s",s)”后, 运行输入 hangzhou dianzi[回车], 请写出程序运行的结果。uohzgnah</p> <p>Iznaid uohzgnah</p> <p>试题三、程序填空题。根据程序功能, 填空完成程序所规定的功能 (每空 2 分, 共 18 分)。</p> <p>1. 程序功能: 输入 5 个整数, 输出其中一个最小的数。</p> <pre>#include "stdio.h" int main(){ int a,min,i; scanf("%d",&min) (1) ; for(i=1;i<5;i++){ scanf("%d",&a); if((2) min>a(2)) min=a; } printf("%d",min) (3) ; return 0; }</pre> |
|---|--|

座位号:

2. 程序功能: 从键盘输入一个 c 表达式, 判断其中的左右括号是否合法, 即左括号 “(” 和右括号 “)” 的个数必须相等, 且在任何位置处左右括号的个数都要相等或左括号的个数大于右括号的个数。如果合法, 则输出 ok, 否则输出 error。

```
#include<stdio.h>
int main(){
    char s[80], *sp=s;
    int light=0, right=0, flag=1;
    gets(s);
    while(*sp!='\0'){
        if(*sp=='(')
            light++;
        else if(*sp==')'){
            right++;
            if( right>light (4) ){
                flag=0 (5) ;
                break;
            }
        }
        sp++ (6) ;
    }
    if(light!=right) flag=0;
    if(flag) printf("ok");
    else printf("error");
    return 0;
}
```

3. 程序功能: 现有 3 人的姓名和年龄, 输出 3 人中最年长者的姓名和年龄。

```
#include<stdio.h>
struct man{
    char name[20];
    int age;
} person[3]={"Anna", 18, "David", 25, "Mary", 20};
int main(){
    struct man *p,*q;
    int old=0;
    q=p=person;
    for( ; (7) ; p++)
        if(old < p->age){
            (8) ;
            old=p->age;
        }
    printf("年龄最大的是%s, 年龄是%d\n", (9) );
    return 0;
}
```

试题四、编程序 (共 42 分)

1. (10 分) 编写程序实现以下公式计算, 输入 x 后输出计算结果。

$$f(x)=\begin{cases} 3\sqrt{x}-1 & x \geq 10 \\ \frac{3x+5}{x^2} & 0 < x < 10 \\ 2x^3+1 & x \leq 0 \end{cases}$$

2. (10 分) 输入 2 个整数 lower 和 upper, 输出一张华氏—摄氏温度转换表, 华氏温度的取值范围是 [lower, upper], 每次增加 2°F。计算公式如下, 式中: c 表示摄氏温度, f 表示华氏温度。

$$c = \frac{5 \times (f - 32)}{9}$$

【输入示例】 30 35

【输出示例】

| | |
|----|------|
| 30 | -1.1 |
| 32 | 0.0 |
| 34 | 1.1 |

3. (10 分) 输入某班级 100 个学生某课程的考试成绩, 要求输出平均分以及高于平均分的人数。

4. (12 分) 注册电子邮箱时, 申请的账号名必须符合规则: 以字母开头的 6-18 个字符, 可使用字母、数字和下划线。 编写程序, 由用户输入 100 个账号, 程序判断账号的有效性, 并将其中有效账号输出到 user.txt 文件中。



群内每周放送资料
10级杭电老学长, 带你少走弯路
专为 “17级新生” 找干货

座位号:

C 语言程序设计答题纸(A) 2015.1.18

| | | | | |
|------|----------|------|-----------------|-----|
| 考试课程 | C 语言程序设计 | 考试日期 | 2015 年 1 月 18 日 | 成 绩 |
|------|----------|------|-----------------|-----|

任课教师姓名_____ 上课时间 _____

姓名_____ 学号(8位)_____ 年级_____ 专业_____

注意：1.请在上课时间栏注明星期几。2.若答案书写不下，请写在答题纸反面并注明题号。

试题一、单选题，根据题目从 A、B、C、D 中选择一个正确的选项（20 分）

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.

试题二、程序阅读，回答问题（20分）

问题 1.

问题 2.

问题 3.

问题 4.

问题 5.

问题 6.

问题 7.

问题 8.

问题 9.

问题 10.

试题三、程序填空题。根据程序功能，填空完成程序所规定的功能 (18 分)

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

(6)

(7)

(8)

(9)

试题四、编程序 (42 分)