

石家庄铁道大学 2016 年春季学期

2015 级本科期末考试试卷（A）

课程名称： C 语言程序设计（B）（闭卷） 任课教师： _____ 考试时间： 120 分钟

学号： _____ 姓名： _____ 班级： _____

考试性质（学生填写）： 正常考试（ ） 缓考（ ） 补考（ ） 重修（ ） 提前修读（ ）

题 号	一	二	三	四	五	六	七	总分
满 分	30	10	10	10	40			100
得 分								
阅卷人								

★ 将所有答案标清题号后写在答题纸上，答在其他位置的答案无效。

一、基础单选题（答题时请写明小题编号，每题 2 分，共 30 分）

1、下面关于算法的说法，错误的是（_____）。

- 【A】算法必须有输出，但不一定有输入
- 【B】算法必须在计算机上用某种语言实现
- 【C】算法必须在有限步执行后能结束
- 【D】算法可以用自然语言、流程图、计算机语言等多种方法表示

2、下面四个选项中属于合法用户标识符的是（_____）。

- 【A】M.D 【B】3stu 【C】_day 【D】#js

3、下面说法错误的是（_____）。

- 【A】C 语言中的'\n'是转义字符，表示将当前位置移到下一行的开头
- 【B】'CHINA'表示字符串常量
- 【C】#define 中的符号常量不占内存，只是一个临时符号
- 【D】变量必须先定义再使用

4、下面对变量的赋值错误的是（_____）。

- 【A】int a=3 ; 【B】int a ; a=3 ; 【C】int a, b, c=5 ;

【D】 `int a=b=c=3 ;`

5、若 `x`, `i`, `j` 和 `k` 都是 `int` 型变量，则计算表达式 `x=(i=4, j=16, k=32)` 后，`x` 的值为 (____)。

【A】 4 **【B】** 16 **【C】** 32 **【D】** 52

6、已知 `a`, `b`, `c` 为整型变量，执行语句：`scanf("%d,%d,%d", &a, &b, &c);`，若要使得 `a` 为 1，`b` 为 2，`c` 为 3。则以下选项中正确的输入形式是 (____)。

【A】 `a=1` **【B】** `1,2,3` **【C】** `a=1,b=2,c=3` **【D】** `1 2 3`

`b=2`

`c=3`

7、若有 `int x = 1, a = 0, b = 0`；则执行如下程序段后 `a` 和 `b` 的值分别是 (____)。

```
switch( x ) {  
    case 0 : b--;  
    case 1 : a--;  
    case 2 : a++ ; b++ ;  
}
```

【A】 1,0 **【B】** 0,1 **【C】** 0,0 **【D】** 1,2

8、有以下程序

```
# include<stdio.h>  
  
int main(){  
    char c1='a', c2='b' ;  
    c1=getchar() ;  
    c2=getchar() ;  
    putchar(c1) ;  
    putchar(c2) ;  
    return 0 ;  
}
```

当运行时输入 M↵ 后，以下叙述正确的是 (____)。

【A】变量 c1 被赋予字符 'M'，c2 被赋予换行符

【B】程序将等待用户继续输入字符

【C】变量 c1 被赋予字符 'M'，c2 中仍然是原有字符 'b'

【D】变量 c1 被赋予字符 'M'，c2 中的值不确定

9、若有函数：

```
int circle ( ) {  
    float r = 2.5 ;  
    return( 3.14*r*r ) ;  
}
```

则该函数的类型是 (____)。

【A】float

【B】double

【C】int

【D】void

10、对于 for(表达式 1；表达式 2；表达式 3) 语句，控制循环结束的表达式是 (____)。

【A】表达式 1

【B】表达式 2

【C】表达式 3

【D】表达式 1 和表达式 3

11、以下程序段的输出结果是 (____)。

```
int a = 2 , b = 1 , c = 2 ;
```

```
if( a < b )
```

```
    if(b<0)    c = 0 ;
```

```
else    c += 1 ;
```

```
printf( "%d\n", c ) ;
```

【A】0

【B】1

【C】2

【D】3

12、定义以下结构体数组

```
struct{  
    int  num ;  
    char name[5] ;
```

```
} x[3]={1, "CHN", 2, "USA", 3, "ENG"} ;
```

则语句 `printf("%d, %s\n", x[1].num, x[2].name)` 的输出结果为 (____)。

【A】 2, USA 【B】 3, ENG 【C】 1, CHN 【D】 2, ENG

13、若有定义: `int a[3]` ; 则对 `a` 数组元素的非法引用是 (____)。

【A】 a[0] 【B】 a[1] 【C】 a[5-3] 【D】 a[3]

14、下列符号中, 不属于 `scanf()` 函数在输入数据时默认的分隔符的是 (____)。

【A】 回车 【B】 逗号 【C】 空格 【D】 Tab

15、设有定义: `int w=2, x=0, y=1, z=6`; 则逻辑表达式 “`w<0&&x||y<0||z>0`” 的值是 (____)。

【A】 1 【B】 0 【C】 -1 【D】 出错

二、阅读程序单选题 (答题时请写明小题编号, 每题 2 分, 共 10 分)

1、下面程序的运行结果是 (____)。

```
#include <stdio.h>

int sub(int n) {
    static int s=0;
    s+=n/10+n%10 ;
    return s ;
}

int main() {
    int x=234, y ;
    y=sub(sub(x)) ;
    printf("%d\n",y) ;
    return 0 ;
}
```

【A】 9 【B】 13 【C】 27 【D】 36

2、以下程序的输出结果是 (____)。

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

```
int main(){
```

```
    int i, a[10] ;
```

```
    for(i=9 ; i>=0 ; i--)
```

```
        a[i]=10-i ;
```

```
    printf("%d%d%d", a[2], a[5], a[8]) ;
```

```
    return 0 ;
```

```
}
```

【A】 258

【B】 741

【C】 852

【D】 369

3、下面程序的运行结果为 (____)。

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

```
int main(){
```

```
    int n ;
```

```
    for(n=1 ; n<=10 ; n++){
```

```
        if(n%3==0) continue ;
```

```
        printf("%d", n) ;
```

```
    }
```

```
    return 0;
```

```
}
```

【A】 12457810

【B】 369

【C】 12

【D】 12345678910

4、下列程序段执行后 k 值为 (____)。

```
int k=0, i, j ;
```

```
for(i=0 ; i<4 ; i++)
```

```
    for(j=0 ; j<3 ; j++)
```

```
        k=k+1 ;
```

【A】 6

【B】 8

【C】 9

【D】 12

5、有以下程序段：

```
int a[10]={1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10} , *p=&a[3] , b ;
```

```
b=*(p+5) ;
```

则该程序段执行后，b 的值是 (____)。

【A】5 【B】6 【C】8 【D】9

三、基础填空题（答题时请写明每空编号，每空 1 分，共 10 分）

1、若定义：

```
int a=2, b=3 ;
```

```
float x=3.5, y=2.5 ;
```

则表达式(float)(a+b)/2+(int)x%(int)y 的值是__【1】__。

2、已知：int i=10, j=1, m, n；则语句 m=i++；n=++j；printf("%d,%d", m, n)；

执行后，输出结果是__【2】__。

3、在 C 语言中，一个 char 型数据在内存中所占的字节数为__【3】__。

4、程序段：{ int n=0; n+=(n=10); printf("n=%d",n); } 执行后，输出结果是__【4】__。

5、从变量的作用域角度分，函数形参是__【5】__变量。

6、设有数组定义：char array []="Good"; 则数组 array 所占的空间为__【6】__个字节。

7、C 语言库函数中，strcat(字符数组 1，字符数组 2)的作用是__【7】__。

8、请写出表达“y 大于等于 2 且小于等于 6”的 C 语言表达式：__【8】__。

9、若已知 a=1, b=2，则表达式 !a<b 的值是__【9】__。

10、标志字符串结束的字符是__【10】__。

四、阅读程序填空题（答题时请写明每空编号，每空 2 分，共 10 分）

1、程序的运行结果如下。请在划线空白处添上合适的内容，使程序完整。

```

#include <stdio.h>

# _____【1】_____

int main() {
    int i, j ;
    printf("Output:\n") ;
    for(i=1 ; i<=N ; i++){
        for(j=1 ; _____【2】_____ ; j++)
            printf(" ") ;    /*打印一个空格*/
        printf("*\n") ;
    }
    return 0;
}

```

运行结果为:

Output:

```

*
*
*
*

```

2、以下程序段用从 1 开始的整数为 **int** 型数组 **a[10]** 的各个元素依次赋值。请在划线处添上合适的内容，使程序完整。

```

for ( i=0 ; i <= 9 ; i++ )
    a[i]=_____【3】_____ ;

```

3、函数 **invert** 的功能是：将字符数组 **str[]** 中的字符串逆序放置。请在划线处添上合适的内容，使程序完整。

```

#include<string.h>

void invert ( char str[] ) {

```

```

int i, j;

____【4】____;

for( i=0, j = strlen(str)-1; i<j; i++, j-- ){

    k = str[i];

    ____【5】____;

    str[j] = k;

}

}

```

五、编程题（每题 10 分，共 40 分）

1、若：

$$y = \begin{cases} x & (x < 0) \\ 3x - 2 & (0 \leq x < 50) \\ 4x + 1 & (50 \leq x < 100) \\ 5x & (x \geq 100) \end{cases}$$

请编写一个程序，从键盘输入 x 的值，输出 y 的值。

2、编程计算 $1! + 2! + 3! + 4! + \dots + 12!$ 并输出结果(提示：! 为阶乘运算)。

3、编写函数 `int sum (int n)`，计算给定的正整数 n ($n \leq 32767$) 的各位上的数字和。

4、某学习小组有 10 名同学，已知每个同学的姓名和《C 语言程序设计》课程的成绩，要求编写程序打印最高分同学的姓名和成绩信息。（提示：学生的姓名和成绩信息要求在程序运行时输入）