

第8章 指针

一、选择题

1. 以下程序运行结果是_____。

```
void getval(int *x)
```

```
{ *x=5; }
```

```
main()
```

```
{ int x;
```

```
  x=1;      printf("%d ",x);
```

```
  getval(&x); printf("%d\n",x);
```

```
}
```

A) 1 1 B) 1 5 C) 5 5 D) 以上答案都不对

2. 以下程序的输出结果是_____。（□表示空格）

```
main()
```

```
{ char s[]="love",*p=s;
```

```
printf("%c%c%c%d\n",*(p+3),*(p+4),*(p+4));
```

```
}
```

A) e□0 B) e0□ C) 程序出错 D) 以上结果都不对

3. 以下程序的输出结果是_____。

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

```
main()
```

```
{ char str[2][5]={"7045","9265"},*a[2];
```

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

```
  for(i=0;i<2;i++)
```

```
    a[i]=str[i];
```

```
  for(i=0;i<2;i++)
```

```
    for(j=0;a[i][j]>'0'&& a[i][j]<='9';j+=2)
```

```
      s=10*s+a[i][j]-'0';
```

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

```
}
```

A) 7496 B) 70936 C) 74936 D) 704936

4. 执行以下程序段后的 m 值为_____。

```
int a[]={7,4,6,3,10};
```

```
int m,k,*ptr;
```

```
m=10;
```

```
ptr=&a[0];
```

```
for(k=0;k<5;k++)
```

```
  m=(*(ptr+k)<m)?*(ptr+k):m;
```

A) 3 B) 7 C) 4 D) 6

5. 执行以下程序段后，m 的值为_____。

```
int a[2][3]={1,2,3,4,5,6};  
int m,*ptr;  
ptr=&a[0][0];  
m=(*ptr)*(*ptr+2)*(*ptr+4);
```

A) 15 B) 48 C) 24 D) 无定值

6. 以下程序的输出结果是_____。

```
#include <stdio.h>  
main()  
{ int *p1,*p2,*p;  
  int a=10,b=12;  
  p1=&a;p2=&b;  
  if(a<b)  
  {p=p1; p1=p2; p2=p;}  
  printf("%d,%d,",*p1,*p2);  
  printf("%d,%d",a,b);  
}
```

A) 12,10,10,12 B) 10,12,12,10 C) 10,12,10,12 D) 12,10,12,10

7. 执行以下程序段后，s 的值为_____。

```
int a[]={5,3,7,2,1,5,4,10};  
int s=0,k;  
for(k=0;k<8;k+=2)s+=*(a+k);
```

A) 17 B) 27 C) 13 D) 无定值

8. 以下程序段的结果为_____。

```
char a[]="Program";  
char *ptr;  
for(ptr=a;ptr<a+7;ptr+=2)putchar(*ptr);
```

A) Program B) Porm C) Por D) 有语法错误

9. 有如下函数定义：

```
int fun(char *s)  
{ char *p=s;  
  while(*p!='\0')p++;  
  return(p-s);  
}
```

在主程序中用语句：printf("%d\n",fun("chinese"));

调用上述函数，则输出结果为_____。

A) 6 B) 7 C) 8 D) 9

10. 下列语句不正确的是_____。

- A) int *str[10]; B) char **p; C) char *s(),*p; D) int *p,a; a=10; *p=&a;

11. 下列语句输出结果是_____。

```
int **pp,*p,x=2,y=3;
pp=&p; p=&x; p=&y;
printf("%d,%d\n",*p,**pp);
```

- A) 2,3 B) 3,2 C) 2,2 D) 3,3

12. 设有 char str1[20],str2[20],b,*p;则下列语句正确的是_____。

- A) str1={"VC"};str2=str1;
B) b="mn";
C) str1={"VC"}; str2={"VB"}; strcpy(str1,str2);
D) p="VC";

13. 下列程序的输出结果是_____。

```
main()
{ char *p1,*p2,str[10]="chi";
  p1="abcd";p2="ABCD";
  strcpy(str+2,p1+2);
  strcat(str,p2+1);
  printf("%s",str);
}
```

- A) chabcAB B) abcABi C) Ababci D) chcdBCD

14. 若有说明语句: int i,x[3][3];则不能将 x[1][1]的值正确赋给变量 i 的语句是_____。

- A) i=*(x+1)+1 B) i=x[1][1] C) i=*((x+1)) + 1 D) i=*(x[1]+1)

15. 执行以下程序段后的输出结果是_____。

```
char a[]="mylove",b[]="tymone";
char *p1,*p2;
int i;
p1=a;p2=b;
for(i=0;i<7;i++)
  if(*(p1+i)==*(p2+i))printf("%c",*(p1+i));
```

- A) mye B) yoe C) ton D) e

16. 若有以下说明语句:

```
int a[2][3]={1,3,5,7,9,11};
int m,n;
```

且 $0 \leq m \leq 1, 0 \leq n \leq 2$, 则对数组元素的正确引用是_____。

- A) a[m]+n B) *(a+5) C) (*(a+m)+3) D) (*(a+m)+n)

17. 以下程序的输出结果是_____。

```
main()
{ char s[]="your",*p;
  for(p=s;p<s+4;p++)
    printf("%s ",p);
}
```

A) your our ur r B) y o u r C) r u o y D) your you yo y

18. 执行以下程序后的 y 值是_____。

```
main()
{ int a[]={1,3,5,7,9};
  int x,y,*ptr;
  y=1;
  ptr=&a[1];
  for(x=0;x<3;x++)
    y*=*(ptr+x);
  printf("%d",y);
}
```

A) 105 B) 15 C) 945 D) 无定值

19. 若有以下定义:

```
char s[20]="tropetry",*p=s;
```

则不能代表字符 o 的表达式是_____。

A) p+2 B) s[2] C) p[2] D) p+=2,*p

20. 若有以下定义和语句:

```
char str1[]="string", str2[8], *str3, *str4="string";
```

库函数 strcpy 用以复制字符串。则以下对库函数 strcpy 的不正确调用是_____。

A) strcpy(str1, "girl1"); B) strcpy(str2, "girl2");
C) strcpy(str3, "girl3"); D) strcpy(str4, "girl4");

21. 执行以下程序段后的结果是_____。(□表示空格)

```
char s1[7]="chines";
char s2[4]="ABC";
strcpy(s1,s2);
printf("%c",s1[5]);
```

A) □ B) \0 C) e D) s

22. 分析下面四个函数 strcpy, 其功能是把字符串 t 复写到串 s 中。

```
(1)strcpy(char s1[],char s2[])
```

```
{ int i; i=0; while((s1[i]=s2[i])!='\0')i++; }
```

```
(2)strcpy(char *s1,char *s2)
```

```
{ while(*s1++=*s2++);}
```

(3)strcpy(char *s1,char *s2)
{ while((*s1=*s2)!='\0'){s1++;s2++;} }

(4)strcpy(char *s1,char *s2)
{ while((*s1++=*s2++)!='\0');}

则上面四个函数_____。

- A) 第一个函数是错的 B) 第三个函数是错的
C) 第四个函数是错的 D) 全部正确

23. 以下程序的输出结果是_____。

```
#include <stdio.h>
main()
{int i, *p;
  p=&i; *p=8;
  printf("i=%d",i);
}
```

- A) i=0 B) i=1 C) i=8 D) i 为不确定值

24. 若有以下定义和语句:

```
char *s1="computer",*s2="math";
printf("%d\n",strlen(strcpy(s1,s2)));
```

则输出结果是_____。

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7

25. 执行以下程序段后的结果是_____。

```
char a[]="english";
char *ptr;
ptr=a;
while(*ptr)
{ printf("%c",*ptr-32);
  ptr++;
}
```

- A) ENGLISH B) english C) 陷入死循环 D) 有语法错误

26. 以下程序的输出结果是_____。

```
main()
{ char *s[4]={"abc","def","ghi","jkl"};
  char **p; int i; p=s;
  for(i=0;i<4;i++)
    printf("%s",p[i]);
  printf("\n");
}
```

- A) abcdefghi B) abc C) abcdefghijkl D) adgj

27. 以下程序的输出结果是_____。

```
main()
{char s[][20]={ "abcd","efgh","ijkl","mnop"},i;
  for(i=1;i<3;i++)
    printf("%s  ",&s[i][i]);
}
```

- A) abcd mnop kl B) ijk efg ij m C) abc jk o D) fgh kl

28. 以下程序的输出结果是_____。

```
void fun(char *w,int m)
{char s,*p1,*p2;
  p1=w;p2=w+m-1;
  while(p1<p2)
    {s=*p1++;*p1=*p2--;*p2=s;}
}
main()
{char a[]="chinese";
  fun(a,strlen(a));
  puts(a);
}
```

- A) esenihc B) cecncec C) ceccece D) ecececec

二、编程题

1. 有一个字符串，包含 n 个字符，写一个函数，将此字符串中从第 m 个字符开始的全部字符复制成为另一个字符串。

```
void copystr(char *p1,char *p2,int m)
```

2. 写一个函数，实现两个字符串的比较。即自己写一个 strcmp 函数，函数原型为：

```
int strcmp(char *p1, char *p2);
```

设 p1 指向字符串 s1, p2 指向字符串 s2。要求当 s1=s2 时，返回值为 0；若 s1≠s2 时，返回它们二者第 1 个不同字符的 ASCII 码差值(如"BOY"与"BAD", 第 2 个字母不同, "O"与"A"之差为 79-65=14)。

3. 随机生成 20 个[0,100]之间的整数，存放在数组 a 中；然后判断数组 a 中大于等于 60 的数据并依次存放到数组 b 中。要求：(1)数组 b 用动态数组实现。(2)打印数组 a 和 b。(3)统计数组 a 中小于 60 的个数。(4)对数组 b 排序并输出结果。【提示：随机生成数函数 rand()】

4. 输入一个字符串，内有数字和非数字字符，例如：A123x456 17960? 302tab5876。将其中连续的数字作为一个整数，依次存放到一数组 a 中。例如：123 放在 a[0], 456 放在 a[1].....统计共有多少个整数，并输出这些数。(附加题)