

第3章 最简单的C程序设计

3.1 选择题

【题 3.1】以下程序的运行结果是_____。

```
#include <stdio.h>
int main( )
{ int m=5,n=10;
  printf("%d,%d\n",m++,--n);
  return 0;
}
```

- A) 5,9 B) 6,9 C) 5,10 D) 6,10

【题 3.2】设有以下程序：

```
#include <stdio.h>
int main( )
{ int a=201,b=012;
  printf("%2d,%2d\n",a,b);
  return 0;
}
```

程序执行后的输出结果是_____。

- A) 01,12 B) 201,10 C) 01,10 D) 20,01

【题 3.3】有定义语句 `int a,b;`，若要通过语句 `scanf("%d,%d",&a,&b);`使变量 `a` 得到数值 6，变量 `b` 得到数值 5，下面输入形式中错误的是_____。（注：□代表空格）

- A) 6,5<回车> B) 6, □□5<回车>
C) 6 5<回车> D) 6,<回车>
5<回车>

【题 3.4】设有如下程序：

```
#include <stdio.h>
int main( )
{ char ch1='A',ch2='a';
  printf("%c\n",(ch1,ch2));
  return 0;
}
```

则以下叙述中正确的是_____。

- A) 程序的输出结果为大写字母 A
- B) 程序的输出结果 of 小写字母 a
- C) 运行时产生错误信息
- D) 格式说明符的个数少于输出项的个数,编译出错

【题 3.5】以下程序的运行结果是_____。

```
#include <stdio.h>
int main( )
{ int x1=0xabc,x2=0xdef;
  x2-=x1;
  printf("%X\n",x2);
  return 0
}
```

- A) ABC
- B) 0Xabc
- C) 0X333
- D) 333

【题 3.6】以下程序的输出结果是_____。(注: □表示空格)

```
#include <stdio.h>
int main( )
{ printf("\n * s1= %15s * ","chinabeijing");
  printf("\n * s2= %-5s * ","chi");
  return 0;
}
```

- A) * s1=chinabeijing□□□ *
- B) * s1=chinabeijing□□□ *
- * s2= ** chi *
- * s2=chi□□ *
- C) * s1= * □□chinabeijing *
- D) * s1=□□□chinabeijing *
- * s2=□□chi *
- * s2=chi□□ *

【题 3.7】已有定义 int a=-2; 和输出语句: printf("%8lx",a); 以下正确的叙述是_____。

- A) 整型变量的输出格式符只有 %d 一种
- B) %x 是格式符的一种,它可以适用于任何一种类型的数据
- C) %x 是格式符的一种,其变量的值按十六进制输出,但 %8lx 是错误的
- D) %8lx 不是错误的格式符,其中数字 8 规定了输出字段的宽度

【题 3.8】以下 C 程序的运行结果是_____。(注: □表示空格)

```
#include <stdio.h>
int main( )
{ long y=-43456;
  printf("y= %-8ld\n",y);
  printf("y= %-08ld\n",y);
  printf("y= %08ld\n",y);
}
```

```
printf("y=%+8ld\n",y);
return 0;
}
```

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| A) $y = \square\square - 43456$ | B) $y = -43456$ |
| $y = -\square\square 43456$ | $y = -43456$ |
| $y = -0043456$ | $y = -0043456$ |
| $y = -43456$ | $y = +\square - 43456$ |
| C) $y = -43456$ | D) $y = \square\square - 43456$ |
| $y = -43456$ | $y = -0043456$ |
| $y = -0043456$ | $y = 00043456$ |
| $y = \square\square - 43456$ | $y = +43456$ |

【题 3.9】以下 C 程序的运行结果是_____。(注：□表示空格)

```
#include <stdio.h>
int main( )
{ int y=2456;
printf("y=%3o\n",y);
printf("y=%8o\n",y);
printf("y=% #8o\n",y);
return 0;
}
```

- | | |
|---|---|
| A) $y = \square\square\square 2456$ | B) $y = \square\square\square 4630$ |
| $y = \square\square\square\square\square\square\square\square 2456$ | $y = \square\square\square\square\square\square\square\square 4630$ |
| $y = \# \# \# \# \# \# \# \# 2456$ | $y = \# \# \# \# \# \# \# \# 4630$ |
| C) $y = 2456$ | D) $y = 4630$ |
| $y = \square\square\square\square 2456$ | $y = \square\square\square\square 4630$ |
| $y = \square\square\square 02456$ | $y = \square\square\square 04630$ |

【题 3.10】以下 C 程序的运行结果是_____。(注：□表示空格)

```
#include <stdio.h>
int main( )
{ long y=23456;
printf("y=%3x\n",y);
printf("y=%8x\n",y);
printf("y=% #8x\n",y);
return 0;
}
```

- | | |
|---|--|
| A) $y = 5ba0$ | B) $y = \square\square\square 5ba0$ |
| $y = \square\square\square\square 5ba0$ | $y = \square\square\square\square\square\square\square 5ba0$ |
| $y = \square\square 0x5ba0$ | $y = \square\square 0x5ba0$ |

C) $y=5ba0$

$y=5ba0$

$y=0x5ba0$

D) $y=5ba0$

$y=\square\square\square\square5ba0$

$y=\#\#\#\#5ba0$

【题 3.11】若 x, y 均定义为 int 型, z 定义为 double 型, 以下不合法的 scanf 函数调用语句是_____。

A) $\text{scanf}(\text{"\%d\%lx, \%le"}, \&x, \&y, \&z);$

B) $\text{scanf}(\text{"\%2d * \%d\%lf"}, \&x, \&y, \&z);$

C) $\text{scanf}(\text{"\%x\% * d\%o"}, \&x, \&y);$

D) $\text{scanf}(\text{"\%x\%o\%6.2f"}, \&x, \&y, \&z);$

【题 3.12】已有如下定义和输入语句, 若要求 $a1, a2, c1, c2$ 的值分别为 10、20、A 和 B, 当从第一列开始输入数据时, 正确的数据输入方式是_____。(注: $\square$ 表示空格)

$\text{int } a1, a2; \text{ char } c1, c2;$

$\text{scanf}(\text{"\%d\%c\%d\%c"}, \&a1, \&c1, \&a2, \&c2);$

A) 10A $\square$ 20B<回车>

B) 10 $\square$ A $\square$ 20 $\square$ B<回车>

C) 10A $\square$ 20B<回车>

D) 10A20 $\square$ B<回车>

【题 3.13】已有定义 $\text{int } x; \text{ float } y;$ 且执行 $\text{scanf}(\text{"\%3d\%f"}, \&x, \&y);$ 语句, 若从第一列开始输入数据 12345 $\square$ 678<回车>, 则 x 的值为【1】, y 的值为【2】。(注: $\square$ 表示空格)

【1】A) 12345

B) 123

C) 45

D) 345

【2】A) 无定值

B) 45.000000

C) 678.000000

D) 123.000000

【题 3.14】根据以下定义语句和数据的输入方式, scanf 语句的正确形式应为_____。

已有定义: $\text{float } f1, f2;$

数据的输入方式: 4.52<回车>

3.5<回车>

A) $\text{scanf}(\text{"\%f, \%f"}, \&f1, \&f2);$

B) $\text{scanf}(\text{"\%f\%f"}, \&f1, \&f2);$

C) $\text{scanf}(\text{"\%3.2f \%2.1f"}, \&f1, \&f2);$

D) $\text{scanf}(\text{"\%3.2f\%2.1f"}, \&f1, \&f2);$

【题 3.15】阅读以下程序, 当输入数据的形式为 25,13,10<回车>, 程序的输出结果为_____。

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

```
int main( )
```

```
{ int x,y,z;
```

```
scanf("\%d\%d\%d", &x, &y, &z);
```

```
printf("x+y+z=%d\n", x+y+z);
```

```
return 0;
```

```
}
```

A) $x+y+z=48$

B) $x+y+z=35$

C) $x+z=35$

D) 不确定值

【题 3.16】设有以下程序：

```
#include <stdio.h>
int main( )
{ char c1,c2,c3,c4,c5,c6;
  scanf("%c%c%c%c%c", &c1, &c2, &c3, &c4);
  c5=getchar( );
  c6=getchar( );
  putchar(c1);
  putchar(c2);
  printf("%c%c%c\n", c5, c6);
  return 0;
}
```

若运行时从键盘输入数据：

abc<回车>

defg<回车>，则输出结果是_____。

A) abcd

B) abde

C) abef

D) abfg

【题 3.17】以下针对 scanf 函数的叙述中，正确的是_____。

A) 输入项可以为一实型常量，如 `scanf("%f", 3.5);`；

B) 只有格式控制，没有输入项，也能进行正确输入，如 `scanf("a=%d, b=%d");`；

C) 当输入一个实型数据时，格式控制部分应规定小数点后的位数，如 `scanf("%4.2f", &f);`；

D) 当输入数据时，必须指明变量的地址，如 `scanf("%f", &f);`；

【题 3.18】根据下面的程序及数据的输入方式和输出形式，程序中输入语句的正确形式应该为_____。（注：□表示空格）

```
#include <stdio.h>
int main( )
{ char ch1,ch2,ch3;
  输入语句
  printf("%c%c%c", ch1, ch2, ch3);
  return 0;
}
```

输入形式：A□B□C<回车>

输出形式：A□B

A) `scanf("%c%c%c", &ch1, &ch2, &ch3);`；

B) `scanf("%c, %c, %c", &ch1, &ch2, &ch3);`；

C) `scanf("%c %c %c", &ch1, &ch2, &ch3);`；

D) `scanf("%c%c%c", &ch1, &ch2, &ch3);`；

【题 3.19】有输入语句：`scanf("a=%d,b=%d,c=%d",&a,&b,&c);`；为使变量 a 的值

为 1,b 的值为 3,c 的值为 2;从键盘输入数据的正确形式应当是_____。

(注: □表示空格)

A) 132<回车>

B) 1,3,2<回车>

C) a=1□b=3□c=2<回车>

D) a=1,b=3,c=2<回车>

【题 3.20】以下不符合 C 语法的赋值语句是_____。

A) m=(2+1,m=1);

B) m=n=0;

C) m=1,n=2

D) n++;

【题 3.21】以下能正确地定义整型变量 a,b 和 c 并为其赋初值 5 的语句是_____。

A) int a=b=c=5;

B) int a,b,c=5;

C) a=5,b=5,c=5;

D) a=b=c=5;

【题 3.22】已知 ch 是字符型变量,下面不正确的赋值语句是_____。

A) ch='a+b';

B) ch='\0';

C) ch='7'+9';

D) ch=5+9;

【题 3.23】已知 ch 是字符型变量,下面正确的赋值语句是_____。

A) ch='123';

B) ch='\xff';

C) ch='\08';

D) ch="\";

【题 3.24】若有以下定义,则正确的赋值语句是_____。

int a,b; float x;

A) a=1,b=2,

B) b++;

C) a=b=5

D) b=int(x);

【题 3.25】设 x、y 均为 float 型变量,则以下不合法的赋值语句是_____。

A) ++x;

B) y=(x%2)/10;

C) x*=y+8;

D) x=y=0;

【题 3.26】设 x、y 和 z 均为 int 型变量,则执行语句 x=(y=(z=10)+5)-5; 后,x、y 和 z 的值是_____。

A) x=10

B) x=10

C) x=10

D) x=10

y=15

y=10

y=10

y=5

z=10

z=10

z=15

z=10

【题 3.27】设有说明: double y=0.5, z=1.5; int x=10; 则能够正确使用 C 语言库函数的赋值语句是_____。

A) z=exp(y)+fabs(x);

B) y=log10(y)+pow(y);

C) z=sqrt(y-z);

D) x=(int)(atan2((double)x,y)+exp(y-0.2));

3.2 填空题

【题 3.28】以下程序的输出结果为【】。

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

```
int main( )
```

```
{ short i;
```

```

i=-4;
printf("\ni: dec=%d, oct=%o, hex=%x, unsigned=%u\n",i,i,i,i);
return 0;
}

```

【题 3.29】以下程序的输出结果为【 】。

```

#include <stdio.h>
int main( )
{ printf(" * %f, %4.3f * \n", 3.14, 3.1415);
  return 0; }

```

【题 3.30】以下程序的输出结果为【 】。

```

#include <stdio.h>
int main( )
{ char c='x';
  printf("c: dec=%d, oct=%o, hex=%x, ASCII=%c\n", c, c, c, c);
  return 0;
}

```

【题 3.31】已有定义 `int d=-2`；执行以下语句后的输出结果是【 】。

```

printf(" * d(1)=%d * d(2)=%3d * d(3)=%-3d * \n", d, d, d);
printf(" * d(4)=%o * d(5)=%7o * d(6)=%-7o * \n", d, d, d);

```

【题 3.32】已有定义 `int d=-2`；执行以下语句后的输出结果是【 】。

```

printf(" * d(1)=%d * d(2)=%3d * d(3)=%-3d * \n", d, d, d);
printf(" * d(4)=%x * d(5)=%6x * d(6)=%-6x * \n", d, d, d);

```

【题 3.33】已有定义 `float d1=3.5, d2=-3.5`；执行以下语句后的输出结果是【 】。

```

printf(" * d(1)=%e * d(2)=%.4e * d(3)=%10.4e * \n", d1, d1, d1);
printf(" * d(4)=%e * d(5)=%.6e * d(6)=%-12.5e * \n", d2, d2, d2);

```

【题 3.34】以下程序的输出结果是【 】。

```

#include <stdio.h>
int main( )
{ int x=1, y=2;
  printf("x=%d y=%d * sum * =%d\n", x, y, x+y);
  printf("10 Squared is : %d\n", 10 * 10);
  return 0;
}

```

【题 3.35】以下程序的输出结果是【 】。

```

#include <stdio.h>
int main( )
{ int x=10; float pi=3.1416;

```

```

printf("(1) %d\n",x);
printf("(2) %6d\n",x);
printf("(3) %f\n",56.1);
printf("(4) %14f\n",pi);
printf("(5) %e\n",568.1);
printf("(6) %14e\n",pi);
printf("(7) %g\n",pi);
printf("(8) %12g\n",pi);
return 0;
}

```

【题 3.36】 以下程序的输出结果是【 】。

```

#include <stdio.h>
int main( )
{ float a=123.456; double b=8765.4567;
  printf("(1) %f\n",a);
  printf("(2) %14.3f\n",a);
  printf("(3) %6.4f\n",a);
  printf("(4) %lf\n",b);
  printf("(5) %14.3lf\n",b);
  printf("(6) %8.4lf\n",b);
  printf("(7) %.4f\n",b);
  return 0;
}

```

【题 3.37】 以下 printf 语句中 * 号的作用是【1】,输出结果是【2】。

```

#include <stdio.h>
int main( )
{ int i=1;
  printf("# # % * d\n",i,i);
  i++;
  printf("# # % * d\n",i,i);
  i++;
  printf("# # % * d\n",i,i);
  return 0;
}

```

【题 3.38】 以下 printf 语句中的负号的作用是【1】,该程序的输出结果是【2】。

```

#include <stdio.h>
int main( )
{ int x=12; double a=3.1415926;
  printf("%6d# # \n",x);
  printf("%-6d# # \n",x);
  printf("%14.10lf# # \n",a);
}

```



```

printf("%-14.10lf #\n",a);
return 0;
}

```

【题 3.39】 以下程序的输出结果是【 】。

```

#include <stdio.h>
int main( )
{ int a=325; double x=3.1415926;
  printf("a=%06d x=%e\n",a,x);
  return 0;
}

```

【题 3.40】 以下程序的输出结果是【 】。

```

#include <stdio.h>
int main( )
{ int a=252;
  printf("a=%o a=% #o\n",a,a);
  printf("a=%x a=% #x\n",a,a);
  return 0;
}

```

【题 3.41】 以下程序的运行结果是【 】。

```

#include <stdio.h>
int main( )
{ int n=100; char c;
  float f=10.0; double x;
  x=f * n/(c=48);
  printf("%d %d %3.1f %3.1f\n",n,c,f,x);
  return 0;
}

```

【题 3.42】 有以下程序：

```

#include <stdio.h>
int main( )
{ int k=0; char c1='a',c2='b';
  scanf("%d%c%c",&k,&c1,&c2);
  printf("%d,%c,%c\n",k,c1,c2);
  return 0;
}

```

若运行时从键盘输入：55 A B<回车>，则输出结果是【 】。

【题 3.43】 以下程序的运行结果是【 】。

```

#include <stdio.h>
int main( )

```

```

{ int m=177;
  printf("%o\n",m);
  return 0;
}

```

【题 3.44】 以下程序的运行结果是【 】。

```

#include <stdio.h>
int main( )
{ int n=0;
  n+=(n=10);
  printf("%d\n",n);
  return 0;
}

```

【题 3.45】 若要求下列程序的输出结果为 8.00,则[]中应填入的是【 】。

```

#include <stdio.h>
int main( )
{ int k=2,m=5;
  float s,x=1.2, y=[ ];
  s=2/3+k*y/x+m/2;
  printf("%4.2f\n",s);
  return 0;
}

```

【题 3.46】 已知字母 A 的 ASCII 码值为 65。以下程序的输出结果是【 】。

```

#include <stdio.h>
int main( )
{ char a,b;
  a='A'+4-'3';
  b='A'+6-'2';
  printf("a=%d,b=%c\n",a,b);
  return 0;
}

```

【题 3.47】 假设变量 a 和 b 均为整型,以下语句可以不借助任何变量把 a、b 中的值进行交换。请填空。

a +=【1】; b=a -【2】; a -=【3】;

【题 3.48】 假设变量 a、b 和 c 均为整型,以下语句借助中间变量 t 把 a、b 和 c 中的值进行交换,即把 b 中的值给 a,把 c 中的值给 b,把 a 中的值给 c。例如:交换前, a=10、b=20、c=30;交换后,a=20、b=30、c=10。请填空。

【1】a=b; b=c; 【2】;

【题 3.49】 设有一输入函数 scanf("%d",k); 它不能使 float 类型变量 k 得到正确数值的原因是【1】未指明变量 k 的地址和【2】格式控制符与变量类型不匹配。