

华农 C 语言程序设计实验



[题目1118：赋值表达式与赋值语句，写出程序运行结果]

阅读下面程序，写出运行结果：

```
void main()
{ float a;
  int b, c;
  char d, e;
  a=3.5;
  b=a;
  c=330;
  d=c;
  e='\';
}
```

运行结果为：

[提示]赋值语句具有类型转换的功能，但可能会改变数据。

3. 基本运算

[题目1119：基本运算，写出程序运行结果]

阅读下面程序，写出运行结果：

```
void main()
```

```
{ int a, b, c;  
float d=15, e, f;  
a=35%7;  
b=15/10;  
c=b++;  
e=15/10;  
f=d/10;  
  
}
```

运行结果为：

0, 2, 1, 15.000000, 1.000000, 1.500000

[提示]除法分整除与普通除法之分。

⁵ [题目1126：字符的输入与输出]

编程实现由键盘输入一个字符后，在屏幕上输出该字符。

参考程序：

```
main()  
{ char ch;  
ch = getchar();  
putchar(ch);  
}
```

[题目1127：计算加法]

编程实现由键盘输入一个加法式，输出正确的结果。（两个加数均为整数）

[第一组自测数据]

参考程序：

```
main()
{ int a, b;

}
```

[题目1014：求圆面积]

参考程序：

```
main()
{ float area,r;

area=3.14159*r*r;

}
```

³[题目1015：计算摄氏温度值]

参考程序：

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

```
void main()
```

```
{ float f,c;
```

```
c=5.0/9*(f-32);
```

```
}
```

⁴参考程序：

```
void main()
```

```
{ float a,b;
```

```
if(fabs(a*a+b*b-1)<1e-3)
```

```
}
```

[题目1017：求数的位数]

参考程序：

```
main()
```

```
{ int n,place;
```

```
if(n>99999999) place=9;
else if(n>9999999) place=8;
else if(n>999999) place=7;
else if(n>99999) place=6;
else if(n>9999) place=5;
else if(n>999) place=4;
else if(n>99) place=3;
else if(n>9) place=2;
else place=1;

}
```

[题目1018： 数的排序]

3, 6, 9

参考程序：

```
#include<stdio.h>
main()
{ int a,b,c,t;

if(a>b) {t=a;a=b;b=t;}
if(a>c) {t=a;a=c;c=t;}
if(b>c) {t=b;b=c;c=t;}
```

```
}
```

参考程序：

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

```
main()
```

```
{ char a,b,c,d,e;
```

```
if(a<='Z'&&a>='A') a=a+32;
```

```
if(b<='Z'&&b>='A') b=b+32;
```

```
if(c<='Z'&&c>='A') c=c+32;
```

```
if(d<='Z'&&d>='A') d=d+32;
```

```
if(e<='Z'&&e>='A') e=e+32;
```

```
}
```

```
main()
```

```
{ int a,b,c,d,e;
```

```
;
```

```
}
```

参考程序：

```
main()
```

```
{ int n;
```

```
}
```

[题目1023：简单计算器]

参考程序：

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

```
int main()
```



```
{ float a,b,c;
char op;

switch(op)
{ case '+':c=a+b;break;
case '-':c=a-b;break;
case '*':c=a*b;break;
case '/':c=a/b;break;

break;
}
```

```
}
```

⁹ [题目1024：计算阶乘]

输入正整数n，计算n!，结果用长整型数表示（注
 $n!=1*2*3*...*n$ ）

参考程序：

```
#include<stdio.h>
main()
{ long i,n=1,a;

for(i=1;i<=a;i++) n=n*i;
```

[1025: 计算数列和]

参考程序:

```
#include<stdio.h>
main()
{ long n,sum=0,i,t=1;

for(i=1;i<=n;i++)
{ sum=sum+t;
t=t+2;
}
}
```

或

```
#include <stdio.h>
main()
{ long n,sum;

sum=n*n;

}
```

评判系统不对程序实现细节进行分析，只对运行结果进行评测。

题目1026：累加一行字符中的数字]

参考程序：

```
#include<stdio.h>
main()
{ char c;
int s=0,a;
while((c=getchar())!='\n')
{ if(c>='0'&&c<='9')
{ a=c-48;
s=s+a;
}
}
}
```

¹¹[题目1029：求最大公约数]

参考程序：

```
#include<stdio.h>
main()
{ long r,m,n,temp;
```

```
{ r=n%m;
n=m;
m=r;
}

}

#include<stdio.h>
main()
{ long m,n,t,i,s;

t=m>n?n:m;
for (i=t-1;i>=1;i--)
{ if (m%i==0&& n%i==0)
{ s=i; break; }
}

}
```

[题目1030： 字符变换]

参考程序：

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

```
{ char c;  
while((c=getchar())!='  
{ if(c>='A'&&c<='Z')  
c=c+32;  
putchar(c);  
}  
}
```

[1037: 计算数列和]

参考程序:

```
#include<stdio.h>  
main()  
{ int i,t,n;  
float a=2,b=1,s=0;  
  
for(i=1;i<=n;i++)  
{ s=s+a/b;  
t=a;a=a+b;b=t;  
}  
  
}
```

[题目1044: 输出最小值]

```
{ int i,t,min;

for(i=1;i<10;i++)
{

if(t<min) min=t;
}

}
```

* [题目1031：统计单词个数]

参考程序：

```
#include<stdio.h>

main()
{ int i,num=0,word=0;
char c;
for(i=0;(c=getchar())!='\n';i++)
if(c==' ')word=0;
else if(word==0)
{ word=1;
```

```
}
```

```
}
```

[题目1042：百万富翁]

参考程序：

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

```
#include <math.h>
```

```
main()
```

```
{ int n,m,i;
```

```
for (i=1;i<=38;i++)
```

```
if (0.01*(pow(2,i-1)-1)-i*m>=0) break;
```

```
}
```

¹⁵

(1) 进一步熟悉掌握用while 语句、do-while 语句和for 语句实现循环的方法。

[题目1028：求素数]

。

参考程序：

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

```
# include<math.h>
```

```
main()
{ int m,k,i;
for(m=2;m<=200;m++)
{ k=sqrt(m);
for(i=2;i<=k;i++)
if(m%i==0) break;

}
}
```

[题目1035：打印菱形]

参考程序：

```
main()
{ int n,i,j,k;

for(i=1;i<=2*n+1;i++)
{ k=abs(n+1-i);

}
}
```



```
}
```

[题目1038: 打印图案]

参考程序:

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

```
# include<math.h>
```

```
main()
```

```
{ int n,i,j,k,h;
```

```
for(i=-n+1;i<=n-1;i++)
```

```
{ for(j=0;j<abs(i);j++)
```

```
}
```

```
}
```

17

```
#include<math.h>
```

```
main()
```

```
{ int a[10];
```

```
int i;
```

```
}
```

[题目1040：统计不同数字个数]

参考程序：

```
main()
{ int a[20];
int i,t,p=0;
for(i=0;i<20;i++)

for(t=0;t<i;t++)
if(a[t]==a[i])break;
if(t==i)
p++;
}

}
```

[题目1062：打印矩阵]

参考程序：

```
#include<stdio.h>
main()
{ int a[3][4],b[4][3],i,j;
for(i=0;i<3;i++)
```

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/987044152162006146>