1. 问答题

1、（1）完全符合

2、（1）（2）

3、（1）（2）（4）

4、（1）不可以，一个return语句只能返回一个值

（2）全局变量在整个程序中都有效，若将它们定义在cal函数则只能在函数内有效，主函数得不到它们的值

二、选择题

1，B 2.C 3.C 4.A 5.A 6.B 7.D 8.D 9.D 10.C 11.B 12.C

三 、编程题

1、#include<stdio.h>

int f(int x)

{

return 3\*x\*x\*x+2\*x\*x+5\*x+1;

}

void main()

{

printf(“f(1)=%d,f(2)=%d,f(12)=%d,f(15)=%d,f(25)=%d”,f(1),f(2),f(12),f(15),f(25));

}

2、#include<stdio.h>

int min(int a,int b)

{

if(a>b) return b;

else return a;

}

void main()

{

int x,y,z,t;

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

t=min(x,y);

printf("min is %d\n",min(z,t));

}

3、#include <stdio.h>

#include <math.h>

int fun(int n,int k)

{ int i,f=0; //假设k<=0或者k超出n的位数，均返回0

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

f=n%10; //取n的个位

n=n/10; //去掉个位，原来的十位变成个位

}

return f;

}

int main(void){

printf("%d\n",myfun(123,2));

return 0;

}

4、#include<stdio.h>

int ShuiXianHua(int n )

{ int a,b,c;

a=n/100;

b=n/10%10;

c=n%10;

if(n==a\*a\*a+b\*b\*b+c\*c\*c) return 1;

else return 0;

}

void main()

{ int i,count=0;

for(i=100;i<1000;i++)

if( ShuiXianHua(i)!=0 ) {

printf("%d ",i);

count++;

if(count%10==0)

printf("\n");

}

}

5、#include<stdio.h>

int WanShu(int n )

{int i,sum=0;

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

if(n%i==0) sum+=i;

return sum==n ;

}

void main()

{int n;

for(n=1;n<1000;n++)

if( WanShu(n) !=0 ) printf("%d ",n);

}

6、

#include<stdio.h>

long Fact(int n)

{ int i;

long s = 1;

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

s \*= i;

return s;

}

void main()

{ int hundred, ten, one, m, n;

printf("三位阶乘和数有：");

for (m = 100;m <= 999;m++) {

hundred =m/100;

ten = m/10%10;

one = m%10;

n = Fact(hundred) + Fact(ten) + Fact(one);

if (m == n) /\*阶乘和条件判别\*/

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

}

}

**或者**

#include<stdio.h>

long Fact(int n); /\*自定义函数说明\*/

void main()

{

int hundred, ten, one, m, n;

printf("三位阶乘和数有：");

for (hundred = 1;hundred <= 9;hundred++)

for (ten = 0;ten <= 9;ten++)

for (one = 0;one <= 9;one++) {

m = hundred \* 100 + ten \* 10 + one;

n = Fact(hundred) + Fact(ten) + Fact(one);

if (m == n) /\*阶乘和条件判别\*/

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

}

}

long Fact(int n)

{ int i;

long s = 1;

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

s \*= i;

return s;

}

7.

#include <stdio.h>

int IsSuShu(int a)

{int j,k=sqrt(a) +0.00001; //0.00001为了避免开方时有误差

for(j=2;j<=k;j++)

if(a%j==0) break;

return (j>k)? 1:0;

}

void main()

{int n,i,j;

scanf(“%d”,&n);

if( n<6 || n%2!=0) {

printf(“输入错误，必须为大于等于6的偶数！\n”);

return;

}

for( i=3;i<=n/2;i+=2) //i和n-i必定为奇数

if( IsSuShu(i)!=0 && IsSuShu(n-i)!=0 ) {

printf(“%d+%d=%d\n”, i, n-i, n);

break;

}

}

8、

#include<stdio.h>

#include <math.h>

int gcd(int m,int n)//求最大公约数

{int r=(abs(m)<abs(n))?abs(m):abs(n); //使用abs函数，对m或n为负数时也能正确处理

while(m%r||n%r) r--;

return r;

}

int sct(int m,int n)//求最小公倍数

{int r=(abs(m)<abs(n))?abs(m):abs(n); //使用abs函数，对m或n为负数时也能正确处理

while(m%r||n%r) r--;

r=m\*n/r;

return r;

}

void main()

{int x,y,gy,gb;

scanf("%d%d",&x,&y);

gy=gcd(x,y);

gb=sct(x,y);

printf("%d和%d的最大公约数是：%d\n",x,y,gy);

printf("%d和%d的最小公倍数是：%d\n",x,y,gb);

}

9.

#include <stdio.h>

void draw(int n)

{ int i,j;

if( n<=0 || n>=14 ) {

printf("n的个数必须为0<n<14.\n");

return;

}

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

for(j=1;j<=n-i;j++) putchar(' ');

for(j=1;j<=2\*i-1;j++) putchar('A'+j-1);

putchar('\n');

}

}

void main()

{ int n;

scanf("%d",&n);

draw(n);

}