

#### 练习 4

1.

(1) 0

(2) 1

(3) 1

(4) 1

(5) 0

3.

(1)  $x\%2==0 \& \& y\%2==1$

(2)  $(a-b)\%2==0$

(3)  $ab==0 \& \& a*a+b*b!=0$

(4)  $x>10 \& \& x<100 || x<0 \& \& x!=-2.0$

(5)  $1/\sqrt{2*3.14159265}*\exp(-x*x/2)$

(6)  $x*x+y*y>=r1*r1 \& \& x*x+y*y<=r2*r2$

(7)  $(m\%5==0 || m\%7==0) \& \& m\%35!=0$

(8)  $m\%p==0 \& \& n\%p==0 \& \& m\%q!=0 \& \& n\%q!=0$

(9)  $1.0/2*(x*y+(x+y)/(4*a))$

(10)  $1.0/3*\sin(x*x+y*y)*\cos(x+y)$

5.

Z1=42

Z2=41

8.

b=13,c=11,d=18

9.

b=13,c=20,d=18

11.

源代码:

```
#include<stdio.h>
#define S(x,y) (3.14159265*((x)*(x)+(y)*(y)))
void main() {
    double r1,r2,s;
    scanf("%lf%lf",&r1,&r2);
    s=S(r1,r2);
    printf("%f\n",s);
}
```

附加题

1.

源代码:

```
#include<stdio.h>

void main() {
    int s,a,b,c,d,t;
    scanf("%d",&s);
    d=s%10;
```

```

s/=10;
c=s%10;
s/=10;
b=s%10;
a=s/10;
printf("%d %d %d %d\n", a, b, c, d);
t=a>=b&&b>=c&&c>=d;
printf("%d\n", t);
}

```

2.

源代码:

```

#include<stdio.h>
#define F(x, y, z) ((x)*(x)+(y)*(y)-(z)*(z))
void main() {
    double a, b, c;
    int t;
    scanf("%lf%lf%lf", &a, &b, &c);
    t=F(a, b, c)<0||F(b, c, a)<0||F(c, a, b)<0;
    printf("%d\n", t);
}

```

3.

a=0, b=0

原因: 当 a=-1 时, 先计算 a+=1, 得到 0, 停止运算, 此时 a 为 0, b 也为 0  
a 不为-1 时, 先算 a+=1, a 的值加 1; 然后再 a=++a, a 的值再加 1, 然后 a  
-=a;a=0; 之后经 a\*=a, a+=a 算后, a 仍为 0, 而&&后一项为 0, b=0