

```

1      *****
2      Die Typen
3      *****
4      (1+3*i)^6
5
6      r=1111111/33333331
7
8      r+.0
9
10     r*mod(1,7)
11
12     r+0(7^30)
13
14     s=r*mod(1,x^3+x+1)
15
16     (s+mod(x,x^3+x+1))^-3
17
18     pol=x^7+x^5+x^3+2
19
20     rpol=pol*mod(1,13)
21
22     rpol=rpoly^3
23
24     lift(rpol)
25
26     factor(rpol)
27
28     bern=x/(exp(x)-1)
29
30     coeff(bern,10)*10!
31
32     bz=vector(12,n,coeff(bern,n)*n!)
33
34     *****
35     Funktions-Definitionen,
36     Programm-Schritte, eingebaute Funktionen
37     *****
38
39     bp(n)=if(n>0,n*integ(bp(n-1),x)+bz[n],1)
40
41     for(n=0,10,print(n," : ",bp(n)))
42
43
44     f(x)=x^3+x+1
45
46     anz(p)=p+1+sum(0,x=0,p-1,kro(f(x),p))
47
48     forprime(p=1,100,print(p," : ",anz(p)))
49
50     D=5;while(classno(D)<>4,until(issqfree(D),D=D+4));print(D)
51
52     -----> D=5;while(classno(D)<>6,until(issqfree(D),      D=D+4));print(D)
53             697
54             time = lmn, 9,960 ms
55
56     algdep(sqrt(5),3)
57
58     pol=algdep(pi,2)
59
60     subst(pol,x,pi)
61
62
63     *****
64     Programm-Pakete
65     *****
66
67     pol=x^5 - x^4 + x^3 - x^2 - 1
68
69     initalg(pol)
70
71     initalg(333*x^3+222*x^2+1111)
72
73     galois(pol)
74
75     galoisconj(x^4 - 10*x^2 + 1)
76
77
78     *****
79     Zeitvergleich beim Faktorisieren
80     *****

```