

ルートの整理

```
1 program Root2;
2 {$APPTYPE CONSOLE}
3 uses SysUtils;
4
5 procedure Root(N : Integer; var P,Q : Integer);
6     { n = 整形 p q }
7     { ただし, n > 0, q は 1 より大きい平方数で割り切れない }
8     var
9         K : Integer;
10    begin
11        P := 1;
12        K := 2;
13        repeat
14            if N mod Sqr(K) = 0
15            then begin
16                P := P*K;
17                N := N div Sqr(K);
18            end
19            else begin
20                Inc(K);
21            end;
22        until K > Sqrt(N);
23        Q := N;
24    end; {Root}
25
26 var
27     N,Ps : Integer;
28     S : Integer;
29
30 begin
31     WriteLn(' n を の中が 1 より大きい平方数で割り切れない形に整形します');
32     WriteLn;
33     Write(' n (0, ± 1 以外) ? ');
34     ReadLn(N);
35     repeat
36         Write(' ', N, ' = ');
37         if N < 0
38             then S := -1
39             else S := +1;
40         Root(Abs(N),Ps,N);
41         if Ps > 1
42             then Write(Ps);
43         if N > 1
44             then Write(' ', N);
45         if S < 0
46             then Write(' i ');
47         WriteLn;
48         WriteLn;
49         Write(' n (0, ± 1 を入ると終わります) ? ');
50         ReadLn(N);
51     until (N = 0) or (Abs(N) = 1);
52 end.
```