

Some notes .. you can derive a higher solution to the Pell's equation by taking $2a*b$ where a and b are the smaller solutions its complementary solution is usually obtained by $2*b**2 +/- 1$ (reads $2 b$ squared plus or minus one)
 example below of $\sqrt{29} \ 2*13*70 = 1820$

$$.. 2*(70**2) + 1 = 2*4900 + 1 = 9801$$

Note that its similar to $\sqrt{3}$ except that its -1 in this case
 Also I haven't annotated as perhaps I should which are the $+/- 1$ Pell solutions.

Some further notes are at the foot of the table.

m	2 to $100: \sqrt{n} [a; \text{Period}]$	solutions to Pell's equations
$\sqrt{2}$	1; 2	1 1
$\sqrt{3}$	1; 1,2 2; 4	1 2 4 7
$\sqrt{4}$	2;	
$\sqrt{5}$	2; 4	1 2
	3;2,2,2,6	4 9
$\sqrt{6}$	2; 2,4 3; 2,6	2 5 2 5
$\sqrt{7}$	2; 1,1,1,4 3; 3,6	3 8 3 8
$\sqrt{8}$	2; 1,4 3; 6	1 3 1 3
$\sqrt{9}$	3;	
$\sqrt{10}$	3; 6	1 3
	4; 2,2,2,2,8	6 19
$\sqrt{11}$	3; 3,6 4; 2,2,8	3 10 3 10
$\sqrt{12}$	3; 2,6 4; 2,8	2 7 2 7
$\sqrt{13}$	3; 1,1,1,1,6 4; 3,3,2,2,2,2,3,3,8	5 18 180 649
$\sqrt{14}$	3; 1,2,1,6 4; 4,8	14 15 14 15
$\sqrt{15}$	3; 1,6 4; 8	1 4 1 4
$\sqrt{16}$	4;	
$\sqrt{17}$	4; 8	1 4
	5; 2,2,2,2,2,2,10	8 33
$\sqrt{18}$	4; 4,8 5; 2,2,2,10	4 17 4 17
$\sqrt{19}$	4; 2,1,3,1,2,8 5; 2,3,2,2,3,2,10	39 170 39 170
$\sqrt{20}$	4; 2,8 5; 2,10	2 9 2 9
$\sqrt{21}$	4; 1,1,2,1,1,8 5; 3,2,3,10	12 55 12 55
$\sqrt{22}$	4; 1,2,4,2,1,8 5; 4,2,2,2,4,10	42 197 42 197
$\sqrt{23}$	4; 1,3,1,8	5 24

	5; 5,10	5	24
$\sqrt{24}$	4; 1,8	1	5
	5; 10	1	5

m 2 to 100: \sqrt{n} [a; Period] solutions to Pell's equations

$\sqrt{25}$	5;		
$\sqrt{26}$	5; 10	1	5
	6; 2,2,2,2,2,2,2,2,12	10	51
$\sqrt{27}$	5; 5,10	5	26
	6; 2,2,2,2,12	5	26
$\sqrt{28}$	5; 3,2,3,10	24	127
	6; 2,2,4,2,2,12	24	127
$\sqrt{29}$	5; 2,1,1,2,10	13	70
	6; 2,3,4,2,2,2,2,2,2,2,2,2,4,3,2,12	1820	9801
$\sqrt{30}$	5; 2,10	2	11
	6; 2,12	2	11
$\sqrt{31}$	5; 1,1,3,5,3,1,1,10	273	1520
	6; 3,2,2,7,2,2,3,12	273	1520
$\sqrt{32}$	5; 1,1,1,10	3	17
	6; 3,12	3	17
$\sqrt{33}$	5; 1,2,1,10	4	23
	6; 4,12	4	23
$\sqrt{34}$	5; 1,4,1,10	6	35
	6; 6,12	6	35
$\sqrt{35}$	5; 1,10	1	6
	6; 12	1	6
$\sqrt{36}$	6;		
$\sqrt{37}$	6; 12	1	6
	7; 2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,14	12	73
$\sqrt{38}$	6; 6,12	6	37
	7; 2,2,2,2,2,14	6	37
$\sqrt{39}$	6; 4,12	4	25
	7; 2,2,2,14	4	25
$\sqrt{40}$	6; 3,12	3	19
	7; 2,2,14	3	19
$\sqrt{41}$	6; 2,2,12	5	32
	7; 2,4,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,4,2,14	320	2049
$\sqrt{42}$	6; 2,12	2	13
	7; 2,14	2	13
$\sqrt{43}$	6; 1,1,3,1,5,1,3,1,1,12	531	3482
	7; 3,2,2,3,2,2,2,2,3,2,2,3,14	531	3482
$\sqrt{44}$	6; 1,1,1,2,1,1,1,12	30	199
	7; 3,4,3,14	30	199
$\sqrt{45}$	6; 1,2,2,2,1,12	24	161
	7; 4,2,4,14	24	161
$\sqrt{46}$	6; 1,3,1,1,2,6,2,1,1,3,1,12	3588	24335
	7; 5,3,2,8,2,3,5,14	3588	24335
$\sqrt{47}$	6; 1,5,1,12	7	48
	7; 7,14	7	48
$\sqrt{48}$	6; 1,12	1	7

$\sqrt{49}$	7; 14 7;		
m 2 to 100: \sqrt{n} [a; Period]		solutions to Pell's equations	
$\sqrt{50}$	7; 14 8; 2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,16	1	7 14 99
$\sqrt{51}$	7; 7,14 8; 2,2,2,2,2,2,16	7	50 7 50
$\sqrt{52}$	7; 4,1,2,1,4,14 8; 2,2,2,3,2,3,2,2,2,16	90	649 90 649
$\sqrt{53}$	7; 3,1,1,3,14 8; 2,2,3,5,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,5,3,2,2,16	25	182 9100 66249
$\sqrt{54}$	7; 2,1,6,1,2,14 8; 2,3,2,2,2,2,2,3,2,16	66	485 66 485
$\sqrt{55}$	7; 2,2,2,14 8; 2,4,2,16	12	89 12 89
$\sqrt{56}$	7; 2,14 8; 2,16	4	15 4 15
$\sqrt{57}$	7; 1,1,4,1,1,14 8; 3,2,2,2,3,16	20	151 20 151
$\sqrt{58}$	7; 1,1,1,1,1,1,14 8; 3,3,3,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,3,3,3,16	13	99 2574 19603
$\sqrt{59}$	7; 1,2,7,2,1,14 8; 4,2,2,2,2,2,2,4,16	69	530 69 530
$\sqrt{60}$	7; 1,2,1,14 8; 4,16	4	31 4 31
$\sqrt{61}$	7; 1,4,3,1,2,2,1,3,4,1,14	3805	29718 226153980 1766319049
	8; 6,2,2,3,2,4,5,2,2,2,3,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,3,2,2,2,5,4,2,3,2,2,6,16		
$\sqrt{62}$	7; 1,6,1,14 8; 8,16	8	63 8 63
$\sqrt{63}$	7; 1,14 8; 16	1	8 1 8
$\sqrt{64}$	8;		
$\sqrt{65}$	8; 16 9; 2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,18	1	8 16 129
$\sqrt{66}$	8; 8,16 9; 2,2,2,2,2,2,2,18	8	65 8 65
$\sqrt{67}$	8; 5,2,1,1,7,1,1,2,5,16 9; 2,2,2,2,4,3,2,2,2,2,2,2,3,4,2,2,2,2,18	5967	48842 5967 48842
$\sqrt{68}$	8; 4,16 9; 2,2,2,18	4	33 4 33
$\sqrt{69}$	8; 3,3,1,4,1,3,3,16 9; 2,2,5,6,5,2,2,18	936	7775 936 7775
$\sqrt{70}$	8; 2,1,2,1,2,16 9; 2,3,2,3,2,18	30	251 30 251
$\sqrt{71}$	8; 2,2,1,7,1,2,2,16 9; 2,4,9,4,2,18	413	3480 413 3480
$\sqrt{72}$	8; 2,16	2	17

