1.	F2 R'	R' B'	D2 L'	L2 R	D2 D		B2 B2		U' L	L'	
2.	L2 B2	R2 R	D2 U'			B2 U2	L2 B'	U' L	F' R	L	
3.	R2 F		R2 B'	D L2		U' U	F2 B	R2 L	F2 U2	U	
4.	L' U	D2 F2	R' D				R U'		D	L'	
5.	L2 D'	B2 F'	F2 L	R B	F2 U2	D2 F'	B2 R	F2 B	D'	R	
Extr	a scran	nbles									
E1.	B2 R' D'	U2	L2 2 B		B2 2 B'						
E2.	F2	2 D 2 R' 2 F			B2 2 U'		יט ? יט'		_		

1.	F U2 F U' F' U' R2 U' R2 F R	
2.	R' U' F' R U R' U2 F R U F	
3.	R F' R' U R' F' R' F' R2 U' R'	
4.	U' R' U2 R2 F' U' R2 U2 F U' F'	
5.	U2 F U2 F U R2 U2 R2 F R2 U'	
Exti	ra scrambles	
E1.	F U' R U2 R2 U' R2 U' R U' R	
E2.	U' F' U2 F R U2 R U2 R2 F' U'	

	U2	L2	В	D2	В'	U2	F'	D2	R2	D'	
	В	R	В	U'	В'	D2	L	В	L	R	
1.	Rw2	U	R'	F2	Rw2	U'	Fw2	Uw2	Fw2	L	
1	В2	L	Fw'	L'	В'	R'	U'	Fw	L'	F2	
	Uw	Fw2	Rw'	D'	Rw2						
	F'	D2	F	U'	R'	В'	D'	F	L'	В'	
	U2	R2	L2	В2	F'	R2	D2	R2	L2	В'	
2.	Fw2	UΊ	F	В	Uw2	U'	Fw2	R2	U	F	
	Rw2	Uw2	D2	Rw'	L'	F'	D'	Rw	Uw'	R	
	D2	Fw'	F2	Uw'	L'	R2					
	D	L2	U	F2	D	R2	F2	R2	U2	L2	
	U2	F	R'	U2	L	U'	F'	R	В	L'	
3.	D'	Uw2	Fw2	R	F'	U2	Rw2	R	D2	F	
	L'	Uw2	L	F'	Uw	R'	U2	R2	В2	Uw2	
	Rw	Fw	Rw	D2	F'	Uw	U				
	U	В2	R	D'	L'	D2	R'	D'	В2	U	
	F	L2	В2	R2	F	В'	R2	F	Fw2	Uw2	
4.	F	Rw2	R'	D2	U2	F2	R'	Uw2	Fw2	U	
	В	L2	В	Uw'	R	Uw2	Fw'	Uw	UΊ	F'	
	D2	Fw	D								
	В'	L2	В'	U2	В2	L2	R2	D2	В	L	
	F2	B'	D'	В'	D'	F2	В	R2	B2	Rw2	
5.	D'	Rw2	L	Uw2	R	U	L	Fw2	UΊ	Rw2	
	L	Fw	L2	R2	Fw	F	Rw	D'	Fw'	F2	
	Uw'	R2	D'								
Ext	ra scra	mbles									
	В'	R'	D'	R	В2	R	F	В2	L	D2	
	F'	L2	F	L2	В'	D2	F2	L2	D2	F	
E1.	Uw				D2	Fw			R'	Fw2	
- '.	B2	D'	Fw	L'	R	D2	Fw			U'	
	R	Rw	Fw	R2	D2						
	В'	L2	U2	F2	L2	В'	L2	F'	R2	В	
	U2	L'	F2	В'	U	F	R	F'	В2	U2	
E2.	Fw	2 L	U2	L2	Fw	2 Rw:	2 Uw	2 B'	L2	F'	
	R	Fw	2 Uw		2 U2	L'	В	Uw	В	D'	
	Fw	Rw	Uw2	2 D2	R						

5x5x5 Cube Round 1 NU_CUBING_11-15-2015

	В2	Lw2	L	Uw	R	Bw2	Uw	F2	L	Uw2	U'	F	
	В2	Dw2	F'	U2	Uw2	D	R	D'	Fw2	Uw	Dw	F'	
1.	Bw2	L'	F	Lw'	U2	Rw2	L'	Fw'	F2	Bw'	L	Uw'	
	L2	Dw2	F	Uw'	D'	В2	Fw2	F	Uw2	Bw'	F	Lw'	
	Rw2	F	Dw'	D2	Rw'	F	Uw2	Bw	В	D'	Uw	Fw	
	В'	D2	Lw	R	Bw	L'	Fw	Dw2	В2	Uw2	F'	Lw	
	В'	D	U	Rw'	L2	Uw	D	Dw'	U2	Fw2	Dw'	L'	
2.	Bw2	Fw'	L	R	Dw'	Rw	F	D'	B'	F'	Uw'	R'	
۷.	Rw2	D'	Uw2	Dw	U'	Lw2	В	Bw2	Fw2	D	L	R'	
	Fw2	F2	В	Bw	Uw	D'	Dw2	U'	R2	Rw	Lw	D	
	1 W2			DW	OW		DWZ	0	112	1000			
	U2	Uw'	Dw2	Rw	D	в2	U'	В'	L	Uw	Dw'	Rw2	
	Dw2	R'	U	R2	Rw	F	R'	Lw2	Rw'	L2	Bw	Fw	
3.	Uw2	Fw'	В'		Uw'		Uw	Fw	Uw'	Bw	B2	Rw2	
ა.	D2	Dw	F	Rw'	Bw	Uw'	B2	R2	U'	Lw	Rw2	Fw	
	B2	F'	Bw	D2	U2		D	Dw'	Uw'	R'	F	U'	
	םם	-	ъw	<i>D</i> <u>a</u>	02	1 W 2	ם	DW	OW	10	_	O	
	Rw2	Bw'	Lw2	В'	F	Uw	R	Fw'	L2	Lw'	Dw'	Lw2	
	B	D _W	Bw'	Dw'	Lw'	U	Rw	Lw'	Dw'	Вw	Lw2	D2	
	Bw	U2	L'	Lw'	D'	Uw'	Rw'	F	Rw2	U'	F2	Uw2	
4.					L'				B'		г∠ В'	R	
	Rw	В	R'	B		Dw'	Fw	U	D2	Dw2			
	Bw'	Fw	R'	Rw	U2	Uw	Dw'	L'	DΖ	L'	Dw	Lw'	
	D	Uw2	L'	Dw2	Lw2	В	Lw'	Fw'	R	L'	Lw2	F	
	L'		ь В'		U2	F					F2	г Bw2	
		Fw2		Rw'		_	Bw	L D.	D'	Lw			
5.	Lw	U'	F2	L'	Rw'		D2	Bw	Fw2	Lw2	D2	Lw2	
	Uw2	Dw2	Lw	U'	B2	Dw	L2	Bw	Uw	F2	Fw	Uw'	
	Bw2	υ'	Uw2	F'	D	Uw2	Fw	L2	F'	L2	D'	Rw2	
Ext	ra scra	amble	 S										
					Б.О	Б.	.	ъ.	ъ.		Б.	ъ.	
	D'	F'	Fw		D2	R'	L'	Dw'		Uw'	D'	Dw'	
	U	Bw	' Uw		Dw	R'	L2	U'	R	U	Uw2	В	
E1.		Uw		Fw	Bw'		Lw	R'	Fw2		Rw	R	
	U2	L'	B2	R'	U D'	Fw2			Dw'	L2	Bw	F2	
	В	D'	Dw	Rw2	2 Dw'	L'	Lw2	ľΖ	Bw'	D	L'	R	
	L'	Rw	Lw	Bw'	U2	Fw'	R	Fw	Dw2	Б т.,7	Uw2	L'	
	D2	Uw	L'	U2	B		Bw2		U'	Uw'	R2	ь Rw2	
		D2	Uw2		L2	D'	Bw'		U	Bw	Lw	L2	
E2.	Dw	Rw	Bw		E F2	Rw	D	Lw2		R2	Lw'	F'	
	Lw		Dw2		. rz 2 B'		Bw'		U	Bw'	B2	Uw2	
							,	_					

6x6x6 Cube Round 1 NU_CUBING_11-15-2015

	Dw'	Bw2	L'	R2	Fw	3Fw'	В	3Rw2	3Uw	
	В	Lw	Fw'	В2	F2	Dw'	Uw'	F2	Bw	
	L2	3Rw2	В2	R'	Bw	Uw2	В2	Lw'	3Uw'	
	D2	Dw	В	R'	F2	Dw	3Rw2	U2	Bw'	
1.	U	Bw2	Dw2	D'	U2	R'	D'	Bw	R	
'	3Fw'	U	3Uw'	F2	U2	Rw	3Fw'	Lw	3Rw'	
	3Uw'	3Fw'	3Uw	Rw2	F	Bw2	U'	L2	В	
	Rw'	F'	3Rw'	3Uw'	Fw	3Fw'	Dw	Uw2	3Uw'	
	R	Rw	D'	Bw	Lw2	Uw2	U'	D2	30W	
	10	1000		DW	11 VV Z	O W Z				
	Lw'	R2	B2	Rw'	В'	Lw'	В2	Rw	Fw	
	Rw2	U2	Lw2	D	Uw2	Dw	3Fw'	Bw'	В	
	R2	3Uw	3Rw'	D2	В'	Bw'	3Rw	L2	F'	
	3Uw'	Lw	L	3Uw	U2	Lw2	3Uw2	F2	Bw'	
2.	В2	3Fw2	3Rw	R'	D	F'	Lw2	Uw	Bw'	
۷.	3Rw2	Uw2	Dw2		D2	L'	U'	В'	3Uw'	
	3Fw	3Rw'		B'	Dw	3Uw2	R	F'	Lw'	
	D D	3Rw2	Rw	Fw2	Bw'	Rw		Dw	3Fw	
	Bw2	3Uw'	Dw2	R2	3Uw2	3Rw'	Dw	Bw'	JI W	
	DWZ		D W Z	112	30WZ	JICW	DW			
	F	D	3Uw	Rw2	D2	Fw'	D	Dw	L2	
	Lw	Fw	Lw2	Dw2	Lw2	Uw'	R2	D	3Uw'	
	R	D2	3Rw2	Rw	Dw2	U	Fw'	R	L2	
	Rw2	Bw'	Lw	Bw	Lw2	D	3Rw2	D2	B2	
3.	Dw'	F	Rw	F2	В2	3Rw2	Lw2	R	Fw2	
0.	Rw	3Uw	3Fw	Dw	Uw'	D	R2	Dw2	Bw	
	3Uw2	U	Fw'	Uw	R'	Fw2	R'	3Fw'	Dw	
	U'	Bw'	Fw2	Rw'	F2	В2	U'	L	R'	
	Bw2	Lw2	3Fw'	Fw	L2	3Uw'	R'	U2		
Ext	ra scrar	mbles								
	L'	F'	D2	3Rw	U	Fw2	L'	3Rw	Bw2	
	U2	3Uw		3Fw2		Uw	3Fw	Fw	U'	
	Fw2	Uw'	U	3Rw	D	Dw	3Fw'	3Uw	Lw	
	L	Fw2	3Fw2		Dw	Uw	3Uw'	R	3Rw'	
		D2	L2	3Rw	Rw'	Fw	U U	Lw2	F'	
E1.	3Rw2		L2	B'	Dw2	Uw	Rw'	R	D	
	3Rw		Bw'	F'	Uw'	U	3Uw	L'	3Rw'	
	U'	L L	3Rw'		Fw2	Rw2	Uw'	Rw2	Dw2	
	Lw'	Uw2	В	Lw'	L'	Uw2	Bw2	Lw	5 ,,2	
	3Fw	Lw	Uw'	Dw2	R2	D	Lw'	Rw'	Dw2	
	U	3Rw		Lw2	В2	Uw'	3Rw2		3Rw	
	F	D2	U2	Rw2	3Fw'		3Uw2		Lw2	
	D2	R2	Uw	F2	Dw	3Uw	3Rw'		Fw'	
E2.	3Fw2		D	3Fw2		Lw'	R2	3Rw	В	
LZ.	F2	Lw	F'	3Uw2		U	Fw	3Uw'	F'	
	D	В.	Fw'	Lw2	U'	Dw2	Uw'	R	Bw'	
	3Uw		В	3Rw	Uw2	B2	R'	3Fw	Dw2	
	D D	Fw2	Bw'	Dw	Fw2	3Fw2		Rw		
	_					- · ·· —				

7x7x7 Cube Round 1 NU_CUBING_11-15-2015

	L2	3Fw2	3Bw	D	3Rw	D'	3Uw2	3Dw	3Lw2	R	
	3Bw'	3Lw2	Lw	U2	D'	R	3Lw	Dw2	Rw2	Dw	
	D'	3Lw	U	3Dw	3Uw	D	3Fw'	Dw'	3Dw'	L2	
	3Fw2	3Uw'	В2	Uw2	Lw2	F2	Bw'	В	U2	Dw2	
	Uw	R'	3Bw2	Lw	3Uw'	D2	3Lw'	Bw2	3Uw'	Uw	
1.	Bw	Fw	3Lw	Lw	3Bw	L	Fw2	3Uw'	Rw2	D2	
1											
	Rw	Bw	3Bw	3Lw'	3Fw'	U		Dw'	L'	D	
	Fw2	Bw	3Rw	Fw2	R	Bw'	F2	3Dw	В'	L2	•
	3Fw	3Uw2	U2	Bw'	3Dw2	Dw2	3Fw	D'	F	3Fw2	
	U2	Uw	3Uw	F'	Rw'	F	Uw'	Rw2	F	Uw'	
	3Bw	L	3Dw	Rw'	Lw'	F	3Rw2	F	IJ'	3Fw2	
	3Dw2	D2	Bw2	Lw2	F'	3Bw	Uw	3Lw	Uw	U	
	3Rw	U'	3Fw	3Rw	3Dw	Lw'	3Dw	L2	Rw'	Uw	
	L2	3Fw2	3Lw	D2	R'	Dw	U'	Bw2	Rw2	Bw'	
	Lw	3Rw	R2	Dw'	3Uw'	3Bw	3Uw	3Rw	3Dw	Rw	
2.					_				_		
۷.	Uw2	3Uw'	D'	3Fw2	3Lw	3Fw2	Rw2	3Fw2	3Bw	D	
	R2	Dw'	Bw'	3Bw	Fw'	3Dw2	L2	Fw	L	3Uw'	
	В'	Lw'	Bw	Lw'	Uw2	U	Fw2	3Dw	3Bw2		
	3Uw'	U2	Lw	Bw'	В2	L	Lw'	В	3Fw2	Uw2	
	3Fw2	3Lw2	3Bw2	Fw'	3Fw2	U2	Lw2	Dw	3Bw2	Rw'	
	3Lw'	3Bw	F	3Fw'	L'	Lw2	3Rw2	3Lw'	Uw2	R2	
	B'	3Fw2		3Rw	D2	3Bw'	Rw'	Uw'	3Dw	B'	
	3Uw	3Dw2		Uw'	F2	Bw2	Uw	Bw'	3Uw	U2	*
				3Dw'	U		F	D'			
	L	Rw2	Bw2			Uw			3Rw2	3Bw	
3.	Bw'	Rw'		3Dw2	3Lw2		Uw2	U	Rw2	Uw	
ا.	3Uw2	υ'	R	3Dw'	U2	3Lw	Bw'	Lw2	U	3Fw	
	Rw'	Fw2	3Uw'	Bw2	Uw2	В	3Lw2	3Rw	F	Rw'	
	Uw2	3Lw'	Dw2	3Uw'	Bw2	D'	Dw'	В'	Uw	3Lw'	
	R'	Bw	L	Lw'	Rw2	В'	R	F	D2	R2	
	Bw2	3Fw	F	Dw2	3Lw	F2	Fw'	В	Uw2	U	
Ext	ra scra	mbles	3								
	U	Uw2	L	В	Bw'	3Bw'	F'	3Uw	F	Uw	
		2 3Fw		3Uw	D'	U2	3Lw'		- U'	D'	
	В	3Dw		3Rw2		Uw2	Rw	3Rw	Fw	D'	
	Lw'	Bw	Uw2	L	3Lw'		Bw2	3Bw	Uw	R2	
	3Bw		Bw	Uw2	Fw'	3Uw	Lw2	Bw'	L	3Dw2	
E1.		3Uw		2 3Bw'		Uw'	R2	Fw'	L2	Fw'	
	D2	Bw	F'	U'	3Bw2		D2	3Lw	3Dw	3Fw'	
	D'	LW	Rw'	Bw2	D D	Rw2	U2	F'	D'	L2	
	3Fw		3Fw2			2 Uw2	3Bw2		R2	Lw'	
	F2	Fw2		2 J 2 3Fw	LW	L L	D'	Dw	3Rw	Lw R'	
	1 2	- 44 2	J D W 2	_ O1 W	VV			- W	J1CVV	10	
	L2	F'	D2	Bw'	3Rw'		Fw	3Bw2		Lw	
		2 3Uw			R'	3Rw	Lw	Uw	Fw'	U	
	Fw	Uw	Dw	Fw'	L2	Dw2	R'	3Rw2		Uw2	
	В	Fw2	Uw	R	Rw'	3Fw'			R	D2	
	F'	Uw	Dw2	R2	3Bw	U	Fw2	3Fw2		В	
E2.		Bw	F2	В	R	3Dw	3Bw'	Fw	3Rw'	Fw2	
	В'	Lw'	3Uw	U2	Uw2	3Lw2		F2	U2	Lw2	
	L2	R'	3Rw	' Dw	F	3Rw2	3Lw	U	3Lw2	F2	
	3Uw	2 Bw	U'	B2	3Rw'	R	Lw	Dw	3Lw'	R'	
1	1				_					a	
	В'	U	Uw2	Lw2	Dw	D'	3Lw'	D'	F'	3Uw'	

1.	B2 F' L'	R2 L U	B' D' B	D2 F2 U	F' U Rw	D2 R'	U2 B2	B' F'	
2.	U2 B F	F2 D2 D'	L2 B' B	R2 U' Uw	U' B2	B2 L	U' F'	L' U'	
3.	L R L2 R'	B2 F2 R2 B	? I	R' R B' Jw2	U2 B' U	R R2 L	2 I	32 O' 3	
Exti	ra scran	nbles							
E1.			L'		L		2 D 2 L	U2 U'	
E2.	R2 B2 F2 B	: U : U		L2 B L	F2 D' R	E) r J'	U2 R2 R	

1.			U2 L2					R' D2		
2.		R' U2	U2 R	F2 U'		F2 F'		D' F2	В'	
3.	R2 R	F2 F	D2 D'	U B'	R2 L	D F			U2 L	
4.	F F2 R2	D' D2	F2 B	L2 D2	B R2	U' R2	R B	D L2	L U2	
5.	D' L'	F' B2	D R'	F U2		 D' B2	L D2		U2	
Extr	a scran	nbles								
E1.		R ? F' ? B2	R2	L 2 U2		D' 2 B		U' ? F		
E2.	D2 U2 R'	2 L	2 D2 D' R2	L	2 L2 U'	F2 D'	2 D2 F2	? R' ? U2		

Fewest Moves

- Notate your solution by writing one move per bar.
- To delete moves, clearly erase/blacken them.
- Face moves F, B, R, L, U, and D are clockwise.
- Rotations x, y, and z follow R, U, and F.
- ' inverts a move; 2 doubles a move. (e.g.: U', U2)
- w makes a face move into two layers. (e.g.: Uw)
- A [lowercase] move is a cube rotation. (e.g.: [u])
- You have 1 hour to find a solution.
- Your solution length will be counted in OBTM.
- Your solution must be at most 80 moves, including rotations.
- Your solution must not be directly derived from any part of the scrambling algorithm.

Scramble 1 of 3								
Competitor:								
WCA ID:								
DO NOT FILL IF YOU ARE THE COMPETITOR								
Graded by:	Result:							

NU_CUBING_11-15-2015 3x3x3: Fewest Moves Round 1

Scramble	: L2 F	32 L' [)2 L' B	32 L' D	2 B U	F2 R2	F2 R2	2BLE	3' L

Fewest Moves

- Notate your solution by writing one move per bar.
- To delete moves, clearly erase/blacken them.
- Face moves F, B, R, L, U, and D are clockwise.
- Rotations x, y, and z follow R, U, and F.
- ' inverts a move; 2 doubles a move. (e.g.: U', U2)
- w makes a face move into two layers. (e.g.: Uw)
- A [lowercase] move is a cube rotation. (e.g.: [u])
- You have 1 hour to find a solution.
- Your solution length will be counted in OBTM.
- Your solution must be at most 80 moves, including rotations.
- Your solution must not be directly derived from any part of the scrambling algorithm.

NU_CUBING_11-15-2015	
3x3x3: Fewest Moves Round	1
Scramble 2 of 3	

Competitor:								
WCA ID:								
DO NOT FILL IF YOU A	RE THE COMPETITOR							
Graded by:	Result:							

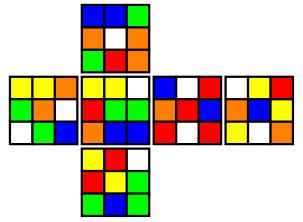
Scramble: F U2 L B2 D R' B' U2 D' B L2 D2 B' D2 R2 B' D2 B2 R2 L2

Fewest Moves

- Notate your solution by writing one move per bar.
- To delete moves, clearly erase/blacken them.
- Face moves F, B, R, L, U, and D are clockwise.
- Rotations x, y, and z follow R, U, and F.
- ' inverts a move; 2 doubles a move. (e.g.: U', U2)
- w makes a face move into two layers. (e.g.: Uw)
- A [lowercase] move is a cube rotation. (e.g.: [u])
- You have 1 hour to find a solution.
- Your solution length will be counted in OBTM.
- Your solution must be at most 80 moves, including rotations.
- Your solution must not be directly derived from any part of the scrambling algorithm.

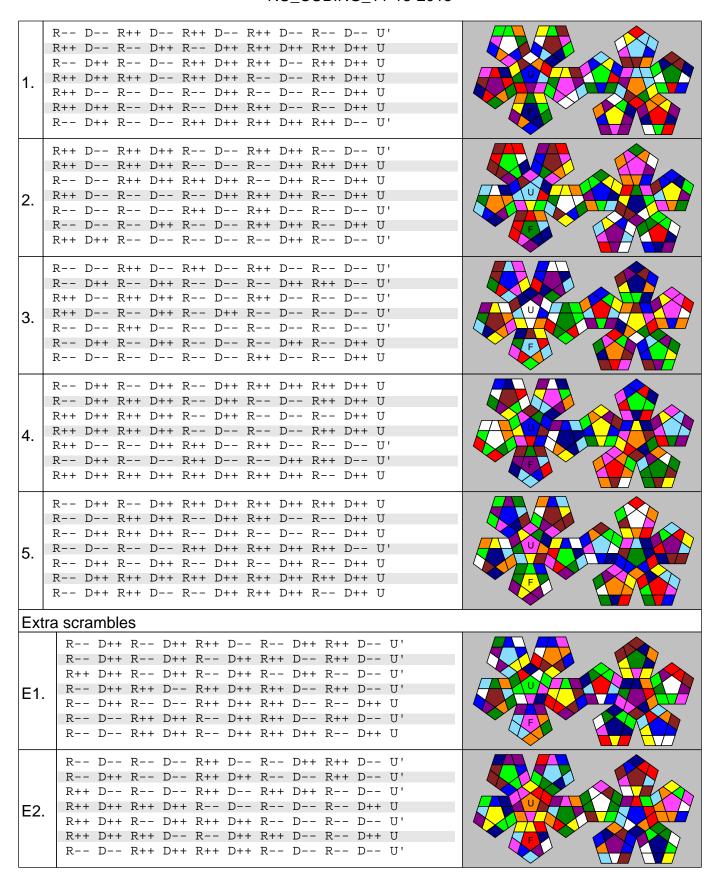
3x3x3: Fewest Moves Round 1 Scramble 3 of 3
Competitor:
WCA ID:
DO NOT FILL IF YOU ARE THE COMPETITOR
Graded by: Result:

NU CUBING 11-15-2015



Scramble: B' U2 L2 D2 F U2 B F R2 F' L D U L2 R U' B' F2 U L F'

1.	U2 R2 B2	B U' R	L2 L F2	U2			F B2		
2.	L' D' D	U R' F2	U'	D2 D		D2 D	L2 L2		
3.		R' R U2	F	U' R2	B L2		B2 B2		
Extr	a scran	nbles							
E1.	L2	F	D2		R		2 R2 2 L2	? U' ? B	
E2.		2 D	R2	2 L 2 B' R'	L'			2 R2 F'	



1.	BRL'R'BU'B'RL'B'Lu'l'r'b	
2.	B' R' L R' B R L U' L U B u l' r'	
3.	R' B R' L B' R' L' U R L' U u r b'	
4.	LBLBL'BURB'L'R'ul'b	
5.	BU'LBU'R'B'R'B'LU'lb	
Ext	ra scrambles	
E1.	ULR'L'URURB'RB'ulrb'	
E2.	B'UL'U'LRUL'UR'U'l'rb	

Square-1 Round 1 NU_CUBING_11-15-2015

1.	(-2,3) (1,-5) (0,-4)	/	(2,5) (2,-3) (0,-3)	/	(-3,0) (0,-3) (-4,0)	/	(6,-3) (-2,-1) (6,-1)	/	
2.	(0,2) (-5,-3) (0,-2)	/		/	(4,1) (-3,0) (-2,-2)	/		/	
3.	, , ,	/		/		/	(-4,-1) (0,-1) (-4,0)		
4.	(-3,5) (4,-2) (5,0) (6,-1)	/	(0,-3) (-4,-1) (-2,0)	/	(0,-3) (-2,0) (0,-2)	/	(6,0) (-3,0) (6,-4)	/ /	
5.	(-2,0) (-3,0) (-1,-2) (2,0)	/	(3,0) (-1,-4) (0,-2)	/	(4,0)	/	(-3,0) (0,-3) (0,-4)	/ /	
Ext	ra scrambles								
E1.	(3,-4) (-1,0) (1,-4)	/	(-3,0) /	′ (•	(-	4,0)/		
E2.	(2, -4)	/	(-2,0)	/	(-2,-5) (-3,0) (4,0)	/	(-1,0)	/	

1.	UR1- R4+ U1+ UR	DR6+ D1+ R1+	DL5- L3- D5+	UL4- ALL2- L1+			
2.	UR4+ R2+ U0+ UR	DR5- D4+ R3-	DL0+ L6+ D1+	UL2+ ALL2- L4-			
3.	UR0+ R3- U6+ DL	DR2+ D4- R1- UL	DL3- L3+ D4-	UL1- ALL1- L4-	U1+ y2 ALL5+		
4.	UR5- R3+ U0+ DR	DR6+ D4+ R5- DL	DL3- L1+ D2- UL	UL4+ ALL4- L3+	U3- y2 ALL0+	000	
5.	UR5+ R5+ U4+ DR	DR4+ D2- R1- UL	DL3+ L1- D1+	UL4- ALL3+ L5-	U2+ y2 ALL0+		
Extra	a scrambles	3					
E1.	UR3- R1+ U5+ DR	DR2+ D2+ R0+ DL	DL3+ L1+ D3+ UL	UL3+ ALL5- L4+			
E2.	UR5- R4- U5+ DR	DR4- D1+ R5+ UL	DL1+ L1- D0+	UL2+ ALL6+ L5+	U1+ y2 ALL1-		

	U	R'	В2	D2	R	D'	R2	F'	
	В'	U'	D2	L	B2	R'	F2	U2	
	L	D2	F2	R2	Uw2	L	U2	Fw2	
1.	Rw2	L'	F	B2	Uw2	В	Uw2	R	
	L'	Uw	В	L2	F2	Rw2	F'	Fw	
	D	Fw'	Rw'	F'	Z '	y2			
	D	L2	D2	В2	D'	F2	L2	D2	
	F'	D	U2	F2	R'	В'	D	В'	
	F'	D	F'	Fw2	Rw2	В'	D'	Fw2	
2.	В2	F	R2	U'	Rw2	D'	R2	В2	
	Rw'	Fw2	В2	L'	R'	F'	Rw2	Uw	
	F	Uw	Fw	Rw2	X	у2			
		D.I.	т	тт		D O		т	
	R	D'	L	U	В	R2	В	L	
	U	F	B2	U2	B2	L	D2	B2	
3.	R	D2	L2	Uw2	Rw2	F'	R	Fw2	
	L' D'	Fw2	Uw2 Uw'	D2 B	Rw2 L2	U2	R'	Fw2	
	Fw2	Fw2 U	F2	Б D'	В	Rw x'	B2 y2	Uw	
			1. 7	ע	ם	Λ	у∠		
Exti	ra scram	bles							
	R2	D2	В2	L2	В2	L2	U2	F	
	В2	L	F'	U'	D'	В	R'	U2	
	В2	L2	U2	Fw2	L'	D2	L'	Uw2	
E1.	В	L	Fw2	Rw2	L'	Fw2	D2	R	
	Uw	U	В'	L2	Uw2	L'	Rw'	В'	
	Uw'	R'	Fw	Uw'	F	x2	У		
	י ט	R2	U	В	R	U'	D	L'	
	U2	F	R2	F2	L'	D2	F2	R2	
	U2	В2	L'	D2	Rw2	U2	Fw2	D'	
E2.	L	Fw2	R'	F2	U	F2	L'	D'	
	Fw	L'	F2	D	Rw2	Fw	Uw	F2	
	D2	Fw2	F'	Rw'	В'	x2	У'		

5x5x5 Cube: Blindfolded Round 1 NU_CUBING_11-15-2015

Rw' R' B2 Uw' F2 Rw Lw2 B2										
1. U2 D' UW2 L2 U UW2 R2 U2 U2 UW2 R8 R R BW' FW' B L2 U2 RY L2 UW2 BW' DW' F2 D RW F' UW2 BW2 R RW2 B' UW' BW2 RY WY BW2 RY WY		Rw'	R'	В2	Uw'	F2	Rw	Lw2	В2	
1. Uw2 Rw B R Bw' Fw' B L2 Uv2 R' L2 Uw2 Bw' Dw' F2 D Rw F' Uw2 Bw2 R Rw2 B' Uw' Bw2 R' B D Fw' U R2 Lw D' Dw Bw2 D' 3Fw 3Uw' Dw2 Lw' B2 D' R' L2 Uw Bw' D' L Rw D' Fw' B Lw2 Fw Bw D' Dw' Lw2 B Bw2 Uw2 Lw2 U F' L Dw2 Uw Lw2 U Dw2 2. R Bw' U F2 B2 Bw Fw' Dw2 F' B' Bw2 R2 Dw2 Bw2 Rw' L F2 Fw2 D' Bw' Rw' L' D2 L Uw2 B' Uw2 Bw2 3Uw2 Bw' U2 Bw F2 Lw Dw Bw' R2 Lw D' Rw2 Bw' Lw2 L Rw D2 Extra scrambles Extra scrambles Extra scrambles U2 Bw B Dw Lw2 B2 Bw Fw' Uw2 Rw F' Lw' F2 Rw' R' D' Uw Dw2 F Dw2 Lw2 F' U2 D2 Extra scrambles U2 Lw D' Fw' Uw2 L' Bw' Dw Lw Fw2 Dw' U' F' D' F L Lw' D R 3Uw' Extra scrambles U2 Lw D' Fw' Uw2 L' Bw' Dw Lw Fw2 Dw' U' F' D' F L Lw' D R 3Uw' Extra scrambles U2 Lw D' Fw' Uw2 L' Bw' Dw Lw Fw2 Dw' U' F' D' F L Lw' D R 3Uw' Extra scrambles U2 Lw D' Fw2 U' D2 Uw' Fw F2 D L' R2 F R Lw2 D' Dw Lw Fw2 Dw' U' F' D' F L Lw' D R 3Uw' Extra scrambles U2 Lw D' Fw2 U' D2 Uw' Fw F2 D L' R2 F R Lw2 D' Dw Lw Fw2 Dw' U' F' D' F L Lw' D R 3Uw' Extra scrambles Extra scrambles U2 Lw D' Fw2 U' D2 Uw' Fw F2 D L' R2 F R Lw2 D' Dw Lw Fw2 Dw' U' F' D' F L Lw' D R 3Uw'		Dw'	L	Fw2	В2	R2	L2	Fw	Dw2	
1. U2 R' L2 UW2 BW' DW' F2 D RW F' UW2 BW2 R RW2 B' UW' BW2 R' B D FW' U R2 LW D' DW BW2 D' 3FW 3UW' DW2 LW' B2 D' R' L2 UW BW' D' L RW D' FW' B LW2 FW BW D' DW' LW2 B BW2 LW2 LW2 U F' L DW2 UW LW2 U DW2 F' B BW2 R2 DW2 BW2 RW' L F2 FW2 D' BW' RW' L' D2 L UW2 B' UW2 BW2 3UW2 DW4 B2 W2 BW F2 LW DW BW' R2 LW D' RW2 BW' LW2 L RW D2 LW2 LW LW2 U D2 L UW2 B' UW2 BW2 3UW2 BW' U2 BW' F2 LW DW BW' R2 LW D' RW2 BW' LW2 L RW D2 LW2 L2 U2 L D' B RW' L U2 R B2 UW2 DW2 B BW' FW R2 B2 UW2 DW2 B BW' FW R3. DW' B2 R2 LW' UW' L' DW2 BW R4 BW' R2 BW' L W2 UW2 FW R5 BW' L2 BW' L2 D2 LW2 U2 BW2 DW2 FW' DW2 FW R6 BW' F2 LW2 FW D2 FW' RW2 B2 R2 3RW2 3UW2 Extra scrambles Extra s		U2	D'	Uw2	L2	U	Uw2	R2	U2	
Rw F' Uw2 Bw2 R Rw2 B' Uw' Bw2 R' Bw2 R Rw2 B' Uw' Bw2 R' Rw2 B' Uw' Bw2 R' Rw2 R' W' R2 Lw Lw Lw Lw Lw Lw Lw L		Uw2	Rw	В	R	Bw'	Fw'	В	L2	
Bw2 R' B D Fw' U R2 Lw D' D' Dw Bw2 D' 3Fw 3Uw' Bw D' D' L Rw D' Fw' B Lw2 Fw Bw D' Dw' Lw2 B Bw2 Uw2 Lw2 U F' L Dw2 Uw Lw2 U Dw2 Bw Bw Bw D' Bw Bw2 Bw2 Rw' L F2 Fw2 D' Bw Rw' L' D2 L Uw2 B' Uw2 Bw2 3Uw2 Bw' Bw2 Uw2 Bw2 Rw' L F2 Fw2 D' Bw' Rw' L' D2 L Lw2 L D' B Rw L Bw2 Lw2 Lw2 Bw Bw2 Rw' Lw2 Lw2 Lw2 Bw2 Rw' Lw2 Lw2 Lw2 Bw2 Bw2 Rw' Lw2 Lw2 Lw2 Bw2 Bw2 Rw' Lw2 Lw2 Ly2 By Bw2 Bw2 Rw' Lw2 Lw2 Ly2 By Bw2 Bw2 Bw2 Rw' Bw2 By Bw2	1.	U2	R'	L2	Uw2	Bw'	Dw'	F2	D	
Bw2 R' B D Fw' U R2 Lw D' D' Dw Bw2 D' 3Fw 3Uw' Bw D' D' L Rw D' Fw' B Lw2 Fw Bw D' Dw' Lw2 B Bw2 Uw2 Lw2 U F' L Dw2 Uw Lw2 U Dw2 Bw Bw' D' Bw Rw' L' D2 L Uw2 B' Ww Dw2 B' Ww2 B' Ww2 B' Dw2 Bw Bw2 Ww2 Bw Bw2 Ww2 Bw Bw2 Ww2 Bw2 Rw' L F2 Fw2 D' Bw' Rw' L' D2 L Uw2 B' Uw2 Bw2 3Uw2 Bw' Fw Bw2 R2 Dw2 Bw Bw Fw Bw2 Bw2 R2 Lw2 Lw2 Lw2 Lw2 Lw2 Lw2 Lw2 Lw2 Lw2 Lw		Rw	F'	Uw2	Bw2	R	Rw2	В'	Uw'	
D' Dw Bw2 D' 3Fw 3Uw' Dw2 Lw' B2 D' R' L2 Uw Bw' D' L Rw D' Fw' B Lw2 Fw Bw D' Dw' Lw2 B Bw2 Uw2 Lw2 Uw2 Lw2 Uw2 Fw Bw Bw2 Uw2 Lw2 Uw2 Ew2 Uw2 Ew2 Uw2 Ew2 Ew3 Uw2 Ew3 Uw2 Ew3 Uw3 Uw3 Uw3 Ew3 Uw3 Uw3 Uw3 Uw3 Uw3 Uw3 Uw3 Uw3 Uw3 U										
Dw2 Lw B2 D' R' L2 Uw Bw' D' L Rw D' Fw' B Lw2 Fw Bw D' Dw' Lw2 B Bw2 Uw2 Lw2 U F' L Dw2 Uw Lw2 U Dw2 R Bw' U F2 B2 Bw Fw' Dw2 F' B' Bw2 R2 Dw2 Bw2 Rw' L F2 Fw2 D' Bw' Rw' L' D2 L Uw2 B' Uw2 Bw2 3Uw2 Bw' U2 Bw' F2 Lw Dw Bw' R2 Lw D' Rw2 Bw' Lw2 L Rw D2 Lw L2 U2 L D' B Rw Fw Uw2 U2 Bw2 Dw2 B Bw' Fw Uw2 U2 R B2 Uw2 Dw2 B Bw' Fw Uw2 U2 Bw2 Dw Fw' Dw2 Fw R2 B U F2 Bw' L2 Fw2 Uw2 R2 B U F2 Bw' L2 Fw2 Uw2 Fw' Rw2 B2 R2 3Rw2 Extra scrambles E1. U2 Bw B Dw Lw2 B2 Bw Fw2 Uw2 B Uw R' Fw B2 L2 B Uw2 B Uw R' Fw B2 L2 B L' B L Dw Bw2 Fw R Dw' Bw2 R Lw D' Fw' Uw2 L' Bw' Dw Lw Fw2 Dw' U' F' D' F L Lw' D R 3Uw' E2. U2 Lw D' Fw2 U' D2 Uw' Fw F2 D L' R2 F R Lw2 D' Bw Uw Dw U B2 Dw2 F' U' F2 D L' R2 F R Lw2 D' Bw Uw Dw U B2 Dw2 F' U' F2 D L' R2 F R Lw2 D' Bw Uw Dw U B2 Dw2 F' U' F2 D F R' Bw F R' B Fw2 Lw Uw Dw L Bw Fw P R' B Fw2 Lw Uw Dw L Bw2 B2 D' Rw2 R' D Bw2 D2 L2 B2 Bw Fw'										
D' L Rw D' Fw' B Lw2 Fw Bw D' Dw' Lw2 B Bw2 Lw2 Lw2 U F' L Dw2 Uw Lw2 U Dw2 R Bw' U F2 B2 Bw Fw' Dw2 F' B' Bw2 R2 Dw2 Bw2 Rw' L F2 Fw2 D' Bw' Rw' L' D2 L Uw2 B' Uw2 Bw2 3Uw2										
2. Bw D' Dw' Lw2 B Bw2 Uw2 Lw2 U F' L Dw2 Uw Lw2 U Dw2 R Bw' U F2 B2 Bw Fw' Dw2 F' B' Bw2 R2 Dw2 Bw2 Rw' L F2 Fw2 D' Bw' Rw' L' D2 L Uw2 B' Uw2 Bw2 3Uw2 Bw' U2 Bw' F2 Lw Dw Bw' R2 Lw D' Rw2 Bw' Lw2 L Rw D2 Lw2 L2 U2 L D' B Rw L U2 R B2 Uw2 Dw2 B Bw' Fw U2 R B2 Uw2 Dw2 B Bw' Fw U2 B U F2 Bw' L2 Fw2 Uw2 R2 B U F2 Bw' L2 Fw2 Uw2 Fw' Rw2 B2 R2 3Rw2 3Uw2 Extra scrambles E1. U2 Bw B Dw Lw2 B2 Bw Fw2 Uw2 W2 F Dw2 Lw2 F' U2 D2 Uw2 B Uw2 Fw R0 Dw Fw R0 Dw' Fw R0 Bw2 Fw R0 Dw Lw2 Fw R0 Dw Lw3 Bu L0 Dw Bw2 Fw R0 Dw' Fw1 U0 Dw Lw3 Fw2 Dw' U' Fw1 D' Fw1 U0 Dw Lw3 Fw2 Dw' U' Fw1 D' Fw1 U0 Dw Lw3 Fw2 Dw' U' Fw1 D' Fw1 U0 Dw Lw3 Fw2 Dw' U' Fw1 D' Fw1 U0 Dw Lw3 Fw2 Dw' U' Fw1 D' Fw1 U0 Dw Lw3 Fw2 Dw' U' Fw1 D' Fw1 U0 Dw Lw3 Fw2 Dw' U' Fw1 D' Fw1 U0 Dw Lw3 Fw2 Dw' U' Fw1 D' Fw1 U0 Dw Lw3 Fw2 Dw' U' Fw1 D' Fw1 U0 Dw Lw3 Fw2 Dw' U' Fw1 D' Fw1 U0 Dw Lw3 Fw2 Dw' Dw Lw3 Fw2 Dw' Fw1 U0 Dw Lw3 Fw2 Dw Lw3 Fw2 Dw' Fw1 U0 Dw Lw3 Fw2 Dw Lw3 Fw2 Dw' Fw1 U0 Dw Lw3 Fw3 Fw1 Dw Lw3 Fw2 Dw' Fw1 U0 Dw Lw3 Fw3 Fw2 Dw Lw3 Fw3 Fw1 Dw Lw3 Fw3 Fw1 Dw Fw1 U0 Dw Lw3 Fw3 Fw1 Dw Fw1 U0 Dw Lw3 Fw3 Fw1 Dw Fw1 U0 Dw Lw3 Fw3 Fw1 Dw Lw3 Fw3 Fw1 Dw Lw3 Fw3 Fw1 Dw Lw3 Fw3 Fw1 Dw Fw1 U0 Dw Lw3 Fw3 Fw1 Dw Lw3 Fw1 Dw3 Fw1 Dw3 Fw1 Dw3 Fw1 Dw3 Fw1 Dw3 F		Dw2	Lw'	В2		R'	L2	Uw	Bw'	
2.		D'	L	Rw	D'	Fw'	В	Lw2	Fw	
2. R Bw' U F2 B2 Bw Fw' Dw2 F' B' Bw2 R2 Dw2 Bw2 Rw' L F2 Fw2 D' Bw' Rw' L' D2 L Uw2 B' Uw2 Bw2 3Uw2 Bw' U2 Bw' F2 Lw Dw Bw' R2 Lw D' Rw2 Bw' Lw2 L Rw D2 Lw2 L2 U2 L D' B Rw L U2 R B2 Uw2 Dw2 B Bw' Fw Dw' B2 R2 Lw' Uw' L' Dw2 Bw Uw2 U2 Bw2 Dw Fw' Uw' Dw2 Fw R2 B U F2 Bw' L2 Fw2 Uw2 Fw' Rw2 B2 R2 3Rw2 3Uw2 Extra scrambles Extra scrambles E1. Ly B L Dw Bw2 Fw R Dw' Dw Lw Fw2 Dw' U' F' D' F L Lw' D R 3Uw' E2. D F R' Bw Fx2 Dw2 F' U' E2. D F R' Bw Fx2 Dw2 F' U' E2. D F R' Bw F R' B Fw2 R' D Bw2 D Bw2 By Fw' E2. R' B Bw F' U2 F2 R' D Bw2 D2 L2 B2 Bw Fw' Fw' Dw2 Ly F' U2 D2 Fw Dy Lw Fw' Uw2 L' Bw' Dw Lw Fw2 Dw' U' F' D' F L Lw' D R 3Uw' E2. Fx R Lw2 D' Fx R' Bw F R' B Fw2 R' D Bw2 D2 L2 B2 Bw Fw'		Bw	D'	Dw'	Lw2	В	Bw2	Uw2	Lw2	
F' B' BW2 R2 DW2 BW2 RW' L F2 FW2 D' BW' RW' L' D2 L UW2 B' UW2 BW2 3UW2 BW' U2 BW' F2 LW DW BW' R2 LW D' RW2 BW' LW2 L RW D2 LW2 L2 U2 L D' B RW L UV2 R B2 UW2 DW2 B BW' FW UW2 U2 BW2 DW FW' UW' DW2 FW R2 B U F2 BW' L2 FW2 UW2 FW' RW2 B2 R2 3RW2 3UW2 Extra scrambles E1. U2 BW B DW LW2 B2 BW FW' W' DW2 FW R2 UW2 W2 FW FW' W' FY W B2 L2 BW DY FW' W' DW2 FW R2 UW2 W2 FW' F' LW' F2 RW' R' D' UW DW2 F DW2 LW2 F' U2 D2 UW2 B UW R' FW B2 L2 B L' B L DW BW2 FW R DW' BW2 R LW D' FW' UW' F' D' F L LW' D R 3UW' E2. U2 LW D' FW2 U' D2 UW' FW F2 D L' R2 F R LW2 D' BW UW DW U B2 DW2 F' U' F2 D L' R2 F R LW2 D' BW UW DW U B2 DW2 F' U' F2 D F R' BW F R' B FW2 R' D BW2 D2 L2 B2 BW FW'		U	F'	L	Dw2	Uw	Lw2	U	Dw2	
F2 Fw2 D' Bw' Rw' L' D2 L Uw2 B' Uw2 Bw2 3Uw2 Bw' U2 Bw' F2 Lw Dw Bw' R2 Lw D' Rw2 Bw' Lw2 L Rw D2 Lw2 L2 U2 L D' B Rw L U2 R B2 Uw2 Dw2 B Bw' Fw Dw' B2 R2 Lw' Uw' L' Dw2 Bw R2 B U F2 Bw' L2 Fw2 Uw2 Fw' Rw2 B2 R2 3Rw2 3Uw2 Extra scrambles E1. U2 Bw B Dw Lw2 B2 Bw Fw R L' B L Dw Bw2 Fw R Dw' Bw2 R Lw D' Fw' Uw' F' D' F L Lw' D R 3Uw' E2. U2 Lw D' Fw2 U' D2 Uw' Fw F2 D L' R2 F R Lw2 D' Bw Uw Dw U B2 Dw2 F' U' F2 Uw Dw2 D Bw2 B2 D' Rw2 D F R' Bw F R' B Fw2 Lw Uw D L Bw F' U2 F2 R' D Bw2 D2 L2 B2 Bw Fw'	2.	R	Bw'	U	F2	В2	Bw	Fw'	Dw2	
Uw2 B'		F'	В'	Bw2	R2	Dw2	Bw2	Rw'	L	
Bw' U2 Bw' F2 Lw Dw Bw' R2 Lw D' Rw2 Bw' Lw2 L Rw D2 Lw2 L2 U2 L D' B Rw L U2 R B2 Uw2 Dw2 B Bw' Fw Dw' B2 R2 Lw' Uw' L' Dw2 Bw Uw2 U2 Bw2 Dw Fw' Uw' Dw2 Fw R2 B U F2 Bw' L2 Fw2 Uw2 Fw' Rw2 B2 R2 3Rw2 3Uw2 Extra scrambles E1. U2 Bw B Dw Lw2 B2 Bw Fw2 Uw2 B Uw R' Fw B2 L2 B Uw2 B Uw R' Fw B2 L2 B L' B L Dw Bw2 Fw R Dw' Bw2 R Lw D' Fw' Uw2 L' Bw' Dw Lw Fw2 Dw' U' F' D' F L Lw' D R 3Uw' E2. U2 Lw D' Fw2 U' D2 Uw' Fw F2 D L' R2 F R Lw2 D' Bw Uw Dw U B2 Dw2 F' U' F2 Uw Dw2 D Bw2 B2 D' Rw2 Lw Uw D F R' Bw F R' B Fw2 Lw Uw D L Bw F' U2 F2 R' D Bw2 D2 L2 B2 Bw Fw'		F2	Fw2	D'	Bw'	Rw'	L'	D2	L	
Lw D' Rw2 Bw' Lw2 L Rw D2 Lw2 L2 U2 L D' B Rw L Lw2 L2 U2 L D' B Rw L Lw2 R B2 Uw2 Dw2 B Bw' Fw Dw' B2 R2 Lw' Uw' L' Dw2 Bw Uw2 U2 Bw2 Dw Fw' Uw' Dw2 Fw R2 B U F2 Bw' L2 Fw2 Uw2 Fw' Rw2 B2 R2 3Rw2 3Uw2 Extra scrambles		Uw2	В'	Uw2	Bw2	3Uw2				
Lw D' Rw2 Bw' Lw2 L Rw D2 Lw2 L2 U2 L D' B Rw L Lw2 L2 U2 L D' B Rw L Lw2 R B2 Uw2 Dw2 B Bw' Fw Dw' B2 R2 Lw' Uw' L' Dw2 Bw Uw2 U2 Bw2 Dw Fw' Uw' Dw2 Fw R2 B U F2 Bw' L2 Fw2 Uw2 Fw' Rw2 B2 R2 3Rw2 3Uw2 Extra scrambles	\vdash	_				_			7.0	
3.										
3.										
3. Dw' B2 R2 Lw' Uw' L' Dw2 Bw Uw2 U2 Bw2 Dw Fw' Uw' Dw2 Fw R2 B U F2 Bw' L2 Fw2 Uw2 Fw' Rw2 B2 R2 3Rw2 3Uw2 Extra scrambles U2 Bw B Dw Lw2 B2 Bw Fw2 Uw2 Rw' F' Lw' F2 Rw' R' D' Uw Dw2 F Dw2 Lw2 F' U2 D2 Uw2 B Uw R' Fw B2 L2 B L' B L Dw Bw2 Fw R Dw' Bw2 R Lw D' Fw' Uw2 L' Bw' Dw Lw Fw2 Dw' U' F' D' F L Lw' D R 3Uw' E1. E2. D L' R2 F R Lw2 D' Bw Uw Dw U B2 Dw2 F' U' F2 Uw Dw2 D Bw2 B2 D' Rw2 D F R' Bw F R' B Fw2 Lw Uw D L Bw F' U2 F2 R' D Bw2 D2 L2 B2 Bw Fw'										
Uw2 Uy2 Bw2 Dw Fw' Uw' Dw2 Fw R2	2	U2	R	В2	Uw2	Dw2	В	Bw'	Fw	
Extra scrambles U2	3.	Dw'	В2	R2	Lw'	Uw'	L'	Dw2	Bw	
Extra scrambles U2		Uw2	U2	Bw2	Dw	Fw'	Uw'	Dw2	Fw	
Extra scrambles U2 Bw B Dw Lw2 B2 Bw Fw2 Uw2 Rw' F' Lw' F2 Rw' R' D' Uw Dw2 F Dw2 Lw2 F' U2 D2 Uw2 B Uw R' Fw B2 L2 B L' B L Dw Bw2 Fw R Dw' Bw2 R Lw D' Fw' Uw2 L' Bw' Dw Lw Fw2 Dw' U' F' D' F L Lw' D R 3Uw' E2. E2. E4 D F R' Bw F R' B Fw2 Lw Uw D L Bw F' U2 F2 R' D Bw2 D2 L2 B2 Bw Fw'		R2	В	U	F2	Bw'	L2	Fw2	Uw2	
E1. U2 BW B DW Lw2 B2 BW Fw2 Uw2 Rw' F' Lw' F2 Rw' R' D' Uw Dw2 F Dw2 Lw2 F' U2 D2 Uw2 B Uw R' Fw B2 L2 B L' B L Dw Bw2 Fw R Dw' Bw2 R Lw D' Fw' Uw2 L' Bw' Dw Lw Fw2 Dw' U' F' D' F L Lw' D R 3Uw' E2. U2 Lw D' Fw2 U' D2 Uw' Fw F2 D L' R2 F R Lw2 D' Bw Uw Dw U B2 Dw2 F' U' F2 Uw Dw2 D Bw2 B2 D' Rw2 D F R' Bw F R' B Fw2 Lw Uw D L Bw F' U2 F2 R' D Bw2 D2 L2 B2 Bw Fw'		Fw'	Rw2	B2	R2	3Rw2	3Uw2			
E1. U2 BW B DW Lw2 B2 BW Fw2 Uw2 Rw' F' Lw' F2 Rw' R' D' Uw Dw2 F Dw2 Lw2 F' U2 D2 Uw2 B Uw R' Fw B2 L2 B L' B L Dw Bw2 Fw R Dw' Bw2 R Lw D' Fw' Uw2 L' Bw' Dw Lw Fw2 Dw' U' F' D' F L Lw' D R 3Uw' E2. U2 Lw D' Fw2 U' D2 Uw' Fw F2 D L' R2 F R Lw2 D' Bw Uw Dw U B2 Dw2 F' U' F2 Uw Dw2 D Bw2 B2 D' Rw2 D F R' Bw F R' B Fw2 Lw Uw D L Bw F' U2 F2 R' D Bw2 D2 L2 B2 Bw Fw'	Ev4	ro ooron	hloo							
E1. Uw2	⊏XI		ibles							
E1. Uw		U2	Bw	В	Dw		В2	Bw		
E1. Uw2 B Uw R' Fw B2 L2 B L' B L Dw Bw2 Fw R Dw' Bw2 R Lw D' Fw' Uw2 L' Bw' Dw Lw Fw2 Dw' U' F' D' F L Lw' D R 3Uw' U2 Lw D' Fw2 U' D2 Uw' Fw F2 D L' R2 F R Lw2 D' Bw Uw Dw U B2 Dw2 F' U' F2 Uw Dw2 D Bw2 B2 D' Rw2 D F R' Bw F R' B Fw2 Lw Uw D L Bw F' U2 F2 R' D Bw2 D2 L2 B2 Bw Fw'		Uw2	Rw'	F'	Lw'	F2		R'	D'	
E1. L' B L Dw Bw2 Fw R Dw' Bw2 R Lw D' Fw' Uw2 L' Bw' Dw Lw Fw2 Dw' U' F' D' F L Lw' D R 3Uw' U2 Lw D' Fw2 U' D2 Uw' Fw F2 D L' R2 F R Lw2 D' Bw Uw Dw U B2 Dw2 F' U' F2 Uw Dw2 D Bw2 B2 D' Rw2 D F R' Bw F R' B Fw2 Lw Uw D L Bw F' U2 F2 R' D Bw2 D2 L2 B2 Bw Fw'			Dw2	F	Dw2	Lw2		U2	D2	
Bw2 R Lw D' Fw' Uw2 L' Bw' Dw Lw Fw2 Dw' U' F' D' F L Lw' D R 3Uw' U2 Lw D' Fw2 U' D2 Uw' Fw F2 D L' R2 F R Lw2 D' Bw Uw Dw U B2 Dw2 F' U' F2 Uw Dw2 D Bw2 B2 D' Rw2 D F R' Bw F R' B Fw2 Lw Uw D L Bw F' U2 F2 R' D Bw2 D2 L2 B2 Bw Fw'			В	Uw	R'	Fw	В2	L2		
Dw Lw Fw2 Dw' U' F' D' F L Lw' D R 3Uw' U2 Lw D' Fw2 U' D2 Uw' Fw F2 D L' R2 F R Lw2 D' Bw Uw Dw U B2 Dw2 F' U' F2 Uw Dw2 D Bw2 B2 D' Rw2 D F R' Bw F R' B Fw2 Lw Uw D L Bw F' U2 F2 R' D Bw2 D2 L2 B2 Bw Fw'	E1.	L'	В	${f L}$	Dw	Bw2	Fw	R	Dw'	
L Lw' D R 3Uw' U2 Lw D' Fw2 U' D2 Uw' Fw F2 D L' R2 F R Lw2 D' Bw Uw Dw U B2 Dw2 F' U' F2 Uw Dw2 D Bw2 B2 D' Rw2 D F R' Bw F R' B Fw2 Lw Uw D L Bw F' U2 F2 R' D Bw2 D2 L2 B2 Bw Fw'		Bw2	R	Lw	D'	Fw'	Uw2	L'	Bw'	
U2 Lw D' Fw2 U' D2 Uw' Fw F2 D L' R2 F R Lw2 D' Bw Uw Dw U B2 Dw2 F' U' F2 Uw Dw2 D Bw2 B2 D' Rw2 D F R' Bw F R' B Fw2 Lw Uw D L Bw F' U2 F2 R' D Bw2 D2 L2 B2 Bw Fw'		Dw	Lw	Fw2	Dw'	U'	F'	D'	F	
F2 D L' R2 F R Lw2 D' Bw Uw Dw U B2 Dw2 F' U' F2 Uw Dw2 D Bw2 B2 D' Rw2 D F R' Bw F R' B Fw2 Lw Uw D L Bw F' U2 F2 R' D Bw2 D2 L2 B2 Bw Fw'		L	Lw'	D	R	3Uw'				
F2 D L' R2 F R Lw2 D' Bw Uw Dw U B2 Dw2 F' U' F2 Uw Dw2 D Bw2 B2 D' Rw2 D F R' Bw F R' B Fw2 Lw Uw D L Bw F' U2 F2 R' D Bw2 D2 L2 B2 Bw Fw'		U2	Lw	D'	Fw2	U'	D2	Uw'	Fw	
E2. Bw Uw Dw U B2 Dw2 F' U' F2 Uw Dw2 D Bw2 B2 D' Rw2 D F R' Bw F R' B Fw2 Lw Uw D L Bw F' U2 F2 R' D Bw2 D2 L2 B2 Bw Fw'										
E2. F2 Uw Dw2 D Bw2 B2 D' Rw2 D F R' Bw F R' B Fw2 Lw Uw D L Bw F' U2 F2 R' D Bw2 D2 L2 B2 Bw Fw'										
E2. D F R' Bw F R' B Fw2 Lw Uw D L Bw F' U2 F2 R' D Bw2 D2 L2 B2 Bw Fw'										
Lw Uw D L Bw F' U2 F2 R' D Bw2 D2 L2 B2 Bw Fw'	E2.									
R' D Bw2 D2 L2 B2 Bw Fw'		ا ا								
DW X DW SKWZ SUW								ъw	T. M	
		מע	DW	K	DW	2KWZ	30W			

1.	U2 L	L D2	D2 L	R' D	D2 L	B2 F2	F2 L	U2 F	R'	В	
2.	R2 D2 Rw	F2 L'	D2 F'	B' R	L2 D'	B B'	L2 D2	D2 L	F R2	L2 D'	
3.	F2 U L' Uw2	R2 L D']	D B2 L'	F2 U D'	D R L2		F2 D' F	L2 B Rw2	2	
4.	B2 R U	R2 F1	']	B2 D2 D2	U' L' R'	B2 U U		R2 L Rw'	U B2		
5.	L' U2 R'	B2 B2 U2	2 τ	L' U B'	D2 F2 R	R U2 F2	2	U2 F' Rw'	R L2 Uw2	2	
6.	D B' B'	U 'U D]	R2 B' B'	D' D D2	L2 L R		F2 F' Fw	D' L Uw	1	
7.	B L2 F' Uw2	L2 U2 D	2]	D2 L' R2	L2 U' F'	B F2 U	2	D2 L2 B	F2 R Rw		

8.	B B2 R2 Uw	L2 F' D	B R B	D2 U2 L'	U2 B2 F2	F F D'	R2 U Rw2	
9.	B' F2 D	D2 U' B2	R2 F' D2	B L2 R	U2 B F2	L2 L U2	B2 R2 Rw'	
10.	U U2 L Fw'	R2 F2 D' Uw2	D' U B2	L2 R2 F2	B2 F' U'	U' R2 R2	R2 B U	
11.	U' U' L' Uw	R2 F' D	B2 L R'	F2 B' U'	D2 R' R'	U B2 D2	L2 D' Rw2	
12.	B2 F R'	U' U2 U2	R2 F' L	B2 U' D'	F2 B' F'	R2 L2 Rw'	U' F	
13.	U D	L2 R B U			B2 F R' D		B' L2 F2 Rw	
14.	L2 B2 L Uw2	B2 F U'	R2 U F	B2 F' R'	D2 U2 D'	R2 L2 U'	U' F Fw'	

	В2	L2	R2	U2	L2		F2		
15.	L2	D'	R'	В2	D	В	D'		
	L2	D2	R2	В'	D	U	Rw	ı	
	Uw2	2							
	L2	U'	В2	D'	R2	U	F2		
	R2	D2	L2	D2	L	F	R		
16.	В2	L'	В	D'	U '	L2	R		
	Fw	Uw'							—
	R2	U2	R2	D2	U	R2	D		
17.	L2	F2	U2	R	U	F2	U		
	L2	R	F'	L	D2	Fw	Uw2	2	
	U2	R' F	'2 L	U2	L2	B2 D2	R'	U2	
18.	В	L R	' F'	U		F D'	U'	R	
	В2	Rw U	w						
									-
	L2	R2	D2	R2	В	D2	В2		
10	L2	F'	R2	F'	L'	В	R'		
19.	D'	L'	В'	F	R'	F'	Rw		
	Uw								
		50 =				DO -		7.0	
	F'					R2 F			
20.	D'	R2 U	2 B	R	D	U L	В2	U	
	Fw	Uw							
	В2	R2	D2	U2	F	D2	В'		
21.	F'	U	F'	D	F	D	L'		
	R2	D2	L2	R	U	Fw'			

22.	U B2 D Rw	R2 L2 L2 Uw2	U' B2 F'	L2 R2 L'	U2 F U	F2 D' R2	D2 R' B	
23.	B B' U' Uw2	R2 F' B	D2 L D2	L2 B L	U2 F D'	B D2 U	R2 B2 Fw'	
24.		U L:	2 U' R2	F2 B'	D2 L2 R F2		U B Rw	
25.	R2 L2 U' Uw2	B2 B L2	D2 R R'	R2 B' D'	F2 L R'	D B' U2	U2 F' Fw	
26.	R2 U F2 Uw'	U B2 R2	B2 L F'	U D' L'	L2 F R'	U' L2 U2	L2 D Fw'	
27.	U2 L2 D Uw'	F' F2 L	R2 L' D	F U2 U	U2 L' L2	B U U	U2 F Fw	
28.	D' F2 D2	B2 L L'	R2 D' B	D2 L2 F	B2 D R	U F' U'	L2 R' Rw2	

29.	D' R2 B' Fw	L2 U2 F Uw'	D2 B2 L	R2 R' F'	U' U L2	F2 B F	U D' D'	
30.	F2 L2 B Uw'	R2 U2 L	F L' U2	D2 F2 F'	U2 R' L	F F U'	D2 U Rw'	
31.	D2 L2 B' Uw	F2 U2 U2	L2 F2 F'	D2 D L	F B2 U'	R2 R2 F2	B U' Rw2	
32.	B F2 L'	L2 D' F	F F D	R2 L' R	D2 R' B2	R2 F' R'	B' D2 Uw2	
33.	D2 B D2 Rw2	F D2 L Uw'	D2 B2 R'	R2 R2 B	B U' D2	U2 B U	L2 R2 B'	
34.	U R2 L' Uw'	L2 B2 U	D R' R2	R2 U B2	F2 B L2	R2 L' F2	U' F Rw	
35.		R2 D L2 U		D2 F	L2 U2 D' B2		B R U2 R	

1.	LRBR'LB'UL'UL'U'	
2.	LRL'U'LU'BL'U'R'B'	
3.	LRB'LBR'U'LR'UB'	
4.	LRB'U'R'ULB'UBR'	
5.	LRLBLBLRL'RU'	
Ext	ra scrambles	
E1.	LRB'U'LUR'UB'LB	
E2.	LRLRB' R' L' UR' UB'	