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

1.	R U2 R' U R' F U2 F R' F U2	
2.	R' F U R' U' F' U' R2 U2 R' U	
3.	U'R U2 R2 F R F U2 F U'R'	
4.	R' F' U2 F R U' R' F2 U' R U	
5.	U2 R' F R U' R' F U2 R' F U	
Ext	ra scrambles	
E1.	U2 R' U2 F U' F U R' F U' F	
E2.	U' R' U R U2 R2 F' U' F R2 U2	

	D'	U'	В2	L	D	R	В2	L2	D	В	
	L'	В2	D2	R2	D2	L2	D2	L'	F2	R	
1.	D2	Uw2	В'	L2	Fw2	В2	U	В'	U	Rw2	
	F	D	L	Uw2	Rw'	R'	D	Uw'	Rw'	ט'	
	Fw'	Uw'	Fw'	D2	L'						
	R2	D.3	R	в2	L'	R2	в2	ττΩ	т: О	B2	
	RZ D	D2 B	R D'	БZ F'	R'	RZ D'	L2	U2 R'	F2 B2	L'	
	Fw2	L	F		L2	Uw2	LZ R'		Б2 D2		
2.				B'				В		Fw2	
	D2	F	Rw2	Uw'	F2	U'	L	Uw'	В	Fw'	
	R	D2	Fw2	В	Uw2	Rw'					
	L2	В2	L'	F2	U2	L	U2	В2	R'	В2	
	L	U'	L'	D2	R	В	F'	L2	R	В	
3.	F2	Uw2	F	R	D2	F2	Rw2	В	L2	Uw2	
	Fw2	F'	Uw	R2	F	Uw'	В	L	U2	Rw	
	F	L2	В	Uw							
	R2	F2	В	D	R2	U	F	D	В'	U'	
	R	U2	L2	В2	L	D2	L'	D2	U2	L	
4.	Uw2	Fw2	D2	υ'	В	L2	D2	Fw2	U'	D	
1	F'	Rw2	В'	Rw	D2	F	R2	L2	Fw	R2	
	U'	R'	Uw'	Fw'	L	U					
	L	F2	D2	F	R2	В'	L	D'	F2	U'	
	R'	L	В2	L'	U2	F2	U2	D2	Fw2	L	
5.	U2	Fw2	R'	F'	U2	Rw2	L2	Fw2	F'	R2	
0.	Uw'	Fw2	L	Uw	Rw2	D2	U'	Rw	D	Fw	
	Uw'	L	В'								
Evtr	a scrai	mhlas									
LAU			D 2	D 2		т О	D2	D 2		D2	
	U2 R'	В'	R2	D2	В	L2 U'	D2	R2 D'	F'	D2	
<u> </u>		U'	R2	В	L		R		F'	В	
E1.	Uw2				D	B'	Uw2		U2	B'	
	Uw2		L'	В	Rw	' B	D	В	Rw	Fw'	
	Uw	' L2	F2	Uw	F2						-
	R2	В2	D2	L'	U2	R'	U2	D2	L	D'	
	R	В2	L'	D	F	L2	U2	F	L2	Fw2	
E2.	L'	Uw	2 D2	${ m L}$	D	Fw2	2 U	Rw	2 D2	F2	
	U2	Fw	' B'	L'	U'	Rwi	2 R	F	Rw	U'	
	Fw	' L2	Fw	2 D2							

## 5x5x5 Cube Round 1 NU\_CUBING\_08-30-2015

	L	Rw	F'	L	F'	U2	B'	Rw2	Lw2	R2	L'	F2	
	Dw2	L'	U2	D	Lw'	В	U2	В	F	Bw	Lw'	U2	
1.	Uw'	Rw2	Bw'	U	D	Lw2	В2	F	Uw2	Fw	В	D'	
' '	L2	Lw'	U	Rw'	Fw2	F'	Bw	D'	F'	D'	U2	R'	
	Bw2	L	U2	F2	Uw	В	Fw2	D'	Uw2	Dw2	F'	Bw'	
	D.I.	D'	TTI	₽	D	וח	T 2	ות	D	D	T77	D	
	B'		U'	Fw	Bw	В'	Lw2	R'	Rw	В	F	Bw	
	Fw'	Dw2	Fw	Bw2	U2	Fw	Rw	R	Fw2	Dw	F2	U2	
2.	Bw	Uw	Bw	L	D'	Dw2	Rw	Lw2	Uw2	L2	Fw	U	
	Dw	L2	F	U	F	Bw	Dw	D'	Bw	U2	В	Uw'	
	F'	Lw'	Rw2	L2	Fw	U	D2	Bw	F'	В2	U2	Lw	
	Rw2	F'	U	Lw2	U2	Bw	В	U'	R'	Uw'	Fw	Bw'	
	Dw'	F	U	D2	Uw2	L2	R	Rw	Lw'	D	Lw2	D	
3.	Fw	Dw'	F2	Lw	F	R'	В	Rw	В	D'	Rw'	Uw2	
	Bw	Dw'	Rw'	R	U	R	В'	Dw	Uw'	F	Uw2	В	
	F'	Uw'	Dw'	В'	Uw2	Dw	B'	Dw'	D	Rw	D2	R'	
	D	Dw'	Uw2	L	Uw'	Rw2	L2	D	Fw2	D'	U'	ਸ	
	Rw	B2	Uw'	Dw	L'	D2	F	L2	Dw'	L'	Dw2	Rw	
	Uw2	Fw2	F2	Lw'	В'	U2	Lw2	R	L2	D	Fw	F2	
4.	Uw'	Dw2	U'		В'	F'	D'	F2		Dw2	Bw2	Uw2	
	UW		L2	D2		r U'		D2	Lw2			∪w⊿ F'	
	U	Rw'	ШΖ	DΖ	В	U	Uw	DΖ	⊥w∠	DΖ	Rw'	Г	
	Rw'	Lw	Bw	υ'	R	U	Rw2	D2	В2	R'	Rw	Lw2	
	U2	Bw'	L	Fw'	F	Bw'	U2	Rw'	Fw2	Uw2	U2	R'	
5.	U'	F2	Dw	Fw'	F2	Uw'	В'	Rw2	R	В'	Fw2	Lw'	
	D'	U'	R	Lw2	F2	L	В2	Uw2	D'	Bw2	L2	Bw'	
	Rw	Dw	Lw'	В'	L	Dw2	Lw'	Dw	R'	Dw'	F	Dw2	<b></b>
Ext	ra scra	amble	S										
	D	Bw	Fw	U	TTv17	Lw2	B'	Uw'	U2	D	В2	R2	
	Lw			Lw2			Lw2		R	Dw'	R	L2	
	_	Fw.	Lw	L'	R	Bw2			Bw2		L'	Uw'	
E1.	Rw		Lwi		L2	Dw'		R		Uw'	U2	L2	
	Rw		Bw	Rw	Bw2		L'	Lw2		Bw	D	Bw'	
	1000	בע	שעט	17.44	שעע	. 0	ш	11 VV 21	Ľ	שעע	ט	ъw	
	_								_	_			
	Lw	R'		2 Rw	D2	F'		Uw2		Dw	U'	R2	
	Lw	Bw	В	F .	Uw2		Fw'			Uw2		Rw2	
E2.		D'	Uw		Uw2		D'	Rw	Lw'	L'	R	F	
	D	L2	R'	В'	R'	F'	Bw2		F'	Dw	R '	Rw'	
	D2	F2	U	Dw2	2 B2	Lw'	В'	Rw'	Dw	Lw2	U	D'	

## 6x6x6 Cube Round 1 NU\_CUBING\_08-30-2015

	Dw2	L	F'	Lw2	3Rw2		F'	D	В'	
	D	L2	3Fw'	R'	3Uw2		Lw2	U2	F	
	Lw	R2	L2	Dw'	3Rw2	3Fw	Uw	R	В'	
	3Uw'	Bw	3Fw2	F'	3Uw	L	Bw	Lw'	Uw	
1.	U2	3Uw	Rw2	L'	U2	3Uw'	F	3Rw2	R'	
	U2	3Rw2	F2	Fw2	3Rw	3Fw'	Lw'	Fw	В'	
	R	Dw	Fw	U'	F2	Bw2	B'	Uw'	B2	
	Lw	D'	3Fw	F2	Fw'	L2	F2	3Uw'	Lw	
	3Uw	В	Fw'	Dw	Uw'	R	3Rw'	D		
	Rw'	3Rw'	3Uw2	D2	U'	3Rw	В2	R2	Fw'	<b></b>
	F2	L'	3Fw2	Dw	R'	Dw'	Fw	B2	D2	
	3Uw	U2	Dw2	3Fw	R'	Rw'	F2	В'	D	
	3Uw'	L'	Rw	U'	F	В'	U	Lw'	D2	
2.	Lw'	F'	L'	Fw2	3Uw'	Uw'	В2	L'	3Rw2	
	Rw2	Bw	В	Rw	3Uw	Fw'	D2	Fw	D	
	3Fw	R'	U	Uw	Fw'	Dw	Uw'	3Uw2	L'	
	Uw	3Fw	U	Dw2	Uw'	D	Rw'	3Uw	B2	
	L2	3Uw2	Rw	3Fw	D	F	U'	В		
	F2	3Rw'	В'	U	R'	L2	В	Bw2	Rw	
	Dw	Rw	D'	В2	Rw	D2	3Uw'	Fw	B2	
	L	U'	Fw'	Rw	R2	Dw'	υ'	L2	D2	
	R'	3Uw2	F2	Uw	R'	Fw2	Bw'	Lw'	L'	
3.	3Uw	R'	Uw2	R'	Dw'	Uw2	Fw	Bw	D	
	Lw	Fw	Rw	Uw'	Dw'	R	Rw	U2	3Uw	
	В	Rw2	3Uw'	Rw'	3Uw2	U	Lw2	В'	Bw2	
	L'	Rw2	3Rw2	Lw'	3Uw2	R	Lw	3Rw	3Fw'	
	Uw	3Rw'	F'	3Fw'	3Uw'	F'	Uw'	Dw'		
Ext	ra scrai	mbles								
	В2	Dw	D2	Lw'	Uw2	R	L	U	Dw2	
	Fw	Bw	B2	U.	3Uw'	Rw	3Rw	В	Rw2	
	3Rw		R2	Uw2	L'	3Fw'	Bw	Dw'	F'	
	Lw2	R2	3Uw	Uw2	U2	Fw'	3Uw'	R'	Fw'	
E4		3Uw		3Rw'		F	Rw2	Uw'	Fw2	
E1.	Rw'	D'	Dw'	Bw2	3Rw2		L'	U2	D	
	Fw'	Rw'	D2	B'	Dw2	D	F'	L2	D	
	Rw'	D'	3Uw		Rw'	Dw2	D'	3Rw	3Fw2	
	Rw2	R2	Lw'	3Rw2		U	Uw'	Fw2	J. W.	
	L2	Uw2	Fw2	Uw	Bw	3Uw'	D2	U'	Dw	
	L	R'	rwz Lw	3Uw	Dw '	Rw2	L	Lw'	Bw	
	L'	3Uw		R2	3Rw			D'	Fw2	
	ַ טי	Uw'	D2	RZ Dw	R	3Fw2 3Rw'	ь2 Ь2	Dw'		
	-	Bw	3Fw	Dw D'	R	Dw'	L	Rw2	Bw R2	
E2.	Lw'	ъw Dw'	D'	U2	Fw2	3Uw	3Rw2		RZ D'	
	Lw'	3Uw		DZ D	rw∠ 3Fw'	R'	3Kw∠ B	R Uw'		
								B2	D	
	3Uw Lw2	L' 3Fw	Dw2 B2	Bw'	Fw2 3Fw'	Lw' U'	Dw2	в2 В2	Rw2	
	LWZ	Jr W	БΔ	Lw	JE W	U	Lw	טע		

## 7x7x7 Cube Round 1 NU\_CUBING\_08-30-2015

3   Mu												
31		3Uw'	В	Bw2	U2	3Uw'	F'	Bw	В2	Lw	Rw	
31		L	3Lw2	Bw'	Dw2	3Rw'	В	Fw	Rw2	3Dw'	В	
1.		3Lw	3Dw'	3Uw'	Fw'	3Rw2	Lw2	D2	Lw'	3Bw'	Bw'	
1. 3   S   S   S   S   C   U   3   S   S   C   U   S   S   C   U   S   S   C   C   S   C   C   C   C   C								_		_		
1. 3Lw2 Uw' 3Fw 80 J0w2 D 3Fw 0w Rw 3Dw2 Fw2 JLw' 8Lw' 8Fw' 8Pw' 8Pw' 8Pw' 8Pw' 8Pw' 8Pw' 8Pw' 8P												
31	1				_							
Shape   Dav2   Shape   Law   Five   R2	'											
Rw2 Dw' L2 3Uw2 3Dw L												
B'   3Uw2   3Bw'   3Fw'   Bw2   L'   3Lw'   3Bw'   L'   B		_									_	
L2		Rw2				3Dw	L				Rw	
38w2 8w' Uw F' 8w2 U' Lw L' 3Uw2 L		В'	3Uw2	3Bw'	3Fw'	Bw2	L'	3Lw'	3Bw'	L'	В	
38w2 8w' Uw F' 8w2 U' Lw L' 3Uw2 L		т 2	E77	Druz	2T 747 2	3 🗆 🗆	D2	T 747 2	D2	т	D147	
Rw2   3Fw2 R   3Lw   Bw   D2   U   3Bw   Bw   3Fw   R   3Lw   Bw   Bw   Bw   2U   D2   Fw   3Rw2   Bw   3Bw   Bw   3Fw   Bw   3Bw												
2. 3Lw' 8' Uw' 8w2 U D2 Fw' 3Rw2 8w 3Lw' Rw' Fw2 3Rw2 8w2 U Fw2 Uw Fw' Uw' 3Rw2 Uw2 D' 8w2 3Bw' Fw' 3Uw' 2 Fw Bw 3Rw2 Uw2 D' 8w2 3Bw' Fw' 3Uw' 2 Fw Bw' L 3Rw2 Uw2 D' 8w2 3Bw' Fw' 3Uw' 2 Fw Bw' L 3Rw2 Lw R D Fw' Uw' Fr' 3Dw R 3Rw'  Bw2 3Dw' Rw' 8w' U 3Fw 3Dw R 3Rw'  Bw2 3Dw' Rw' 8w' U 3Fw 3Uw2 D Rw' 8 8w' 3Rw2 R2 U Rw Uw' 8 3Fw' R2 Rw2 3Rw2 3Uw2 Uw' 3Fw' F 3Dw 3Uw2 Dw 3Bw' 3Dw' Pr' Rw' 3Uw' 3Fw' 3Uw' 3Fw' Fr' 3Dw 3Uw' Dw' 3Fw' Sw' Arw' 3Dw' 3Fw' Fr' 3Dw 3Uw' Dw' Fr' R2 3Bw2 3Fw L 3Fw' Rw' 5W' Dw' Fr' R2 3Bw2 3Fw L 3Fw' Rw' 5W' Bw' 3Lw' 3Fw' Rw' 3Uw' 3Fw' Rw' 3Uw' 3Fw' Rw' 3Dw' 3Lw' 3Fw' Rw' 5W' Dw' Fr' R2 3Bw2 3Fw L 3Fw' Rw' 5W' Bw' 3Rw2 3Lw' Uw2 U D' L2 U2 B2 L 3Uw' 3Rw' 1U2 L2 3Fw R' 3Bw D' 3Bw' U L2 Extra scrambles  Extra scrambles  U 3Bw D' B2 3Lw' 3Uw' B' Fw' D' 3Uw2 Rw B Rw' Bw' Bw' Bw' Bw' Bw' Bw' Bw' Bw' Bw' B					_				_			
2.						_						
2. 38w L Fw Uw2 R' Dw2 3Uw' Fw 3Lw Dw2 3Rw 2Uw2 D' Bw2 3Bw' Fw' 3Uw2 3Fw Bw' L 3Fw2 L2 F 3Lw Lw2 Fw' Dw' 3Rw' 3Bw' Z L 3Fw2 L 2 F 3Lw Lw2 Fw' Dw' 3Rw' 3Bw' 3Fw' U' 3Rw2 Lw R D Fw Uu2 F' 3Dw R 3Rw' Bw' Bw' L 3Rw2 Lw R D Fw Uu2 F' 3Dw R 3Rw' Bw' Bw' Bw' Bw' Bw' Bw' Bw' Bw' Bw' B				_								
3Rw2 Uw2 D' Bw2 3Bw' Fw' 3Uw2 3Fw Bw' L  3Dw D Uw2 3Bw2 Lw 3Fw2 L 3Fw2 L  L2 F 3Lw Lw2 F' Dw' 3Rw' 3Rw' 3Fw' U'  3Rw2 Lw R D Fw U2 F' 3Dw R 3Rw'  Bw2 3Dw' Rw' Bw' U 3Fw 3Uw2 D Rw' B  Bw3 3Rw2 R2 U Rw Uw' B' 3Fw' R2 Rv2  3Rw2 3Uw2 Uw' 3Fw' F 3Dw 3Uw2 Dw 3Bw' 3Uw'  Rw' 3Uw' 3Fw' 3Lw R' U' 3Dw2 3Lw' D' Fw  Dw' F' R2 3Bw2 3Fw L 3Fw' Rw' F' 3Rw2  3. R2 Bw' Dw' Uw 3Uw' 3Lw R' B Rw' By2  3Rw2 3Lw' Uw2 U D' L2 U2 B2 L 3Uw'  R' B' Uw' Fw 3Dw 3Uw 3Bw R 3Rw2 Fw'  3Rw1 U2 L2 3Fw R' 3Bw D' 3Bw U' L2  Rw D2 U R L Bw 3Uw L2 B2 3Fw'  Extra scrambles   Extra scrambles  U 3Bw D' B2 3Lw' 3Uw' B' Fw' D' 3Uw2  Rw2 R' 3Lw' Fy 2 Dw U2 Lw' Dw2  Lw R 3Bw2 Rw L2 U Fw2 3Lw' 2 Bz  Bw' U2 3Lw D' L' U' D' Fw' R' D2  3Bw 3Lw2 Fw D2 3Uw 3Bw' 3Uw2 RD E F  Bw' U2 3Lw D' L' U' D' Fw' R' D2  3Bw 3Lw2 Fw D2 3Uw 3Bw' 3Uw2 RD E F  Bw' U2 3Lw D' L' U' D' Fw' R' D2  3Bw 3Lw2 Fw D2 3Uw 3Bw' 3Ww L2 U D Fy2 3Lw' Bw2 D'  3Bw 3Lw2 Fw D2 3Uw 3Bw' 3Ww L2 B2 F  F' 3Lw Fw' 3Fw' D2 3Uw' U D Fy2 U'  3Fw' Dw L2 3Bw R' Dw' F2 3Bw2 U' Rw  F' Uw2 R Uw2 L Lw F2 3Fw' D2 B'  Bw2 B L2 3Bw' R' Dw' F2 3Bw2 U' Rw  F Uw2 R Uw2 L Lw F2 3Fw' D2 B'  E2. Lw' R 3Fw Fw B Dw2 3Rw' U' F B U'  Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 1 Lw' Fy L Bw D2  Lw' Rw Bw B2 3Dw' 3Rw L2 U2 L2  Bw' Lw Rw Bw B2 3Dw' 3Rw L2 U2 L2  Bw' Lw Rw Bw B2 3Dw' 3Rw L2 U2 L2  Bw' Lw Rw Bw B2 3Dw' 3Rw L2 U2 L2  Bw' Lw Rw Bw B2 3Dw' 3Rw L2 U2 L2  Bw' Lw Rw Bw B2 3Dw' 3Rw L2 U2 L2  Bw' Lw Rw Bw B2 3Dw' SRw' Dw' B' D 3Rw' U' F  Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 3Bw' 3Rw 2 Bw' Lw' Bw D'  Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 3Bw' 3Rw 2 Bw' Lw' 3Dw2 Rw'  Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 3Bw' 3Rw 2 Bw' Lw' 2 3Dw2 Rw'  Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 3Bw' 3Rw2 Bw' Lw' 3Dw2 Rw'  Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 3Bw' 3Rw 2 Bw' Lw2 3Dw2 Rw'  Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 3Bw' 3Rw 2 Bw' Lw2 3Dw2 Rw'  Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 3Bw' 3Rw2 Bw' Lw2 3Dw2 Rw'  Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 3Bw' 3Rw2 Bw' Lw2 3Dw2 Rw'  Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 3Bw' 3Rw2 Bw' Lw2 3Dw2 Rw'  Bw2 Fw 3Dw' 5Rw 5Rw 1 Dw 2 3Dw' 5Rw'  Bw2 Fw 3Dw' 5Rw 5Rw 1 Dw 2 3Dw' 5Rw 5Rw 1 Dw' 5Rw2 Dw'  Fw 3Fw2 L' Rw2 D' 3Rw Fw 3Uw L2 3Dw2 Rw'	2			Fw2			_	_		_	Uw'	
3Dw D	۷.	3Bw	L	Fw	Uw2	R'	Dw2	3Uw'	Fw	3Lw	Dw2	
L2		3Rw2	Uw2	D'	Bw2	3Bw'	Fw'	3Uw2	3Fw	Bw'	L	
3Rw2 Lw R		3Dw	D	Uw2	3Bw2	Lw	3Fw2	3Lw2	3Fw2	L		
Bw2   3Dw' Rw'   Bw'   U   3Fw   3Uw2   D   Rw'   B		L2	F	3Lw	Lw2	Fw'	Dw'	3Rw'	3Bw'	3Fw'	U'	
Bw' 3Rw2 R2 U Rw Uw' B' 3Fw' R2 Rw2 3Rw2 3Uw2 Uw' 3Fw' F 3Dw 3Uw2 Dw 3Bw' 3Uw' Rw' 3Uw' 3Fw' F 3Dw 3Uw2 Dw 3Bw' 3Uw' Rw' 3Uw' 3Fw' SLw R' U' 3Dw2 3Lw' D' Fw Dw' F' R2 3Bw2 3Fw L 3Fw' Rw' F' 3Rw2 R2 Bw' Dw' Uw 3Uw' 3Lw2 Rw B Rw' Bw2 3Rw2 3Lw' Uw2 U D' L2 U2 B2 L 3Uw' R' B' Uw' Fw 3Dw 3Uw 3Bw' R 3Rw2 Fw' 3Rw' U2 L2 3Fw R' 3Bw D' 3Bw U' L2 Rw D2 U R L Bw 3Uw L2 B2 3Fw'  Extra scrambles  Extra scrambles  U 3Bw D' B2 3Lw' 3Uw' B' Fw' D' 3Uw2 Rw2 R' 3Lw' Lw F2 Uw2 Dw U2 Lw' Dw2 Lw R 3Bw2 Rw L2 U Fw2 3Lw2 B2 F Bw' U2 3Lw D' L' U' D' Fw' R' D2 F' 3Lw Fw' 3Fw' D2 3Uw' U Dw' 3Bw2 D' 3Bw 3Lw2 Fw D2 3Uw 3Bw' 3Ww2 Rw2 L Uw2 3Uw2 3Rw' 3Bw Uw 3Bw2 3Rw2 Uw' U Fw2 3Uw2 3Rw' 3Bw Uw 3Bw2 3Rw2 Uw' U Fw2 3Uw2 3Rw' 3Bw Uw 3Bw2 3Rw2 Uw' U Fw2 T U2 B' 3Bw' R' Dw' F2 3Bw2 U' Rw F U2 R Uw2 L Lw F2 3Fw' D2 B'  Bw2 B L2 3Bw' Dw L' D' F' 3Rw' Uw' F' Uw2 R WR B 3Dw2 Fw' Dw2 3Rw' 3Dw' 3Lw' L2 Lw Rw B 3Dw2 Fw' Dw2 3Rw' 3Dw' Rw2 Fw2 Bw Dw2 3Rw' U' F B U' B Uw Rw Bw B2 3Dw' 3Rw L2 U2 L2 Lw' R 3Fw Fw B' Dw' F D' 3Rw2 Lw' Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 3Bw' 3Rw2 Bw' Lw' 3Bw2 Rw' E2. E4. E6. E7. E1. E1. E1. E2. E2. E2. E4. BW B U' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Rw2 D' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Rw2 D' 3Rw F 3Uw L 3Dw' F' 3Fw2 L' Rw2 D' 3Rw F 3Uw L 3Dw' F' 3Fw2 L' Rw2 D' 3Rw F 3Uw L 3Dw'		3Rw2	Lw	R	D	Fw	U2	F'	3Dw	R	3Rw'	
Bw' 3Rw2 R2 U Rw Uw' B' 3Fw' R2 Rw2 3Rw2 3Uw2 Uw' 3Fw' F 3Dw 3Uw2 Dw 3Bw' 3Uw' Rw' 3Uw' 3Fw' F 3Dw 3Uw2 Dw 3Bw' 3Uw' Rw' 3Uw' 3Fw' SLw R' U' 3Dw2 3Lw' D' Fw Dw' F' R2 3Bw2 3Fw L 3Fw' Rw' F' 3Rw2 R2 Bw' Dw' Uw 3Uw' 3Lw2 Rw B Rw' Bw2 3Rw2 3Lw' Uw2 U D' L2 U2 B2 L 3Uw' R' B' Uw' Fw 3Dw 3Uw 3Bw' R 3Rw2 Fw' 3Rw' U2 L2 3Fw R' 3Bw D' 3Bw U' L2 Rw D2 U R L Bw 3Uw L2 B2 3Fw'  Extra scrambles  Extra scrambles  U 3Bw D' B2 3Lw' 3Uw' B' Fw' D' 3Uw2 Rw2 R' 3Lw' Lw F2 Uw2 Dw U2 Lw' Dw2 Lw R 3Bw2 Rw L2 U Fw2 3Lw2 B2 F Bw' U2 3Lw D' L' U' D' Fw' R' D2 F' 3Lw Fw' 3Fw' D2 3Uw' U Dw' 3Bw2 D' 3Bw 3Lw2 Fw D2 3Uw 3Bw' 3Ww2 Rw2 L Uw2 3Uw2 3Rw' 3Bw Uw 3Bw2 3Rw2 Uw' U Fw2 3Uw2 3Rw' 3Bw Uw 3Bw2 3Rw2 Uw' U Fw2 3Uw2 3Rw' 3Bw Uw 3Bw2 3Rw2 Uw' U Fw2 T U2 B' 3Bw' R' Dw' F2 3Bw2 U' Rw F U2 R Uw2 L Lw F2 3Fw' D2 B'  Bw2 B L2 3Bw' Dw L' D' F' 3Rw' Uw' F' Uw2 R WR B 3Dw2 Fw' Dw2 3Rw' 3Dw' 3Lw' L2 Lw Rw B 3Dw2 Fw' Dw2 3Rw' 3Dw' Rw2 Fw2 Bw Dw2 3Rw' U' F B U' B Uw Rw Bw B2 3Dw' 3Rw L2 U2 L2 Lw' R 3Fw Fw B' Dw' F D' 3Rw2 Lw' Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 3Bw' 3Rw2 Bw' Lw' 3Bw2 Rw' E2. E4. E6. E7. E1. E1. E1. E2. E2. E2. E4. BW B U' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Rw2 D' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Rw2 D' 3Rw F 3Uw L 3Dw' F' 3Fw2 L' Rw2 D' 3Rw F 3Uw L 3Dw' F' 3Fw2 L' Rw2 D' 3Rw F 3Uw L 3Dw'												
3Rw2 3Uw2 Uw' 3Fw' F 3Dw 3Uw2 Dw 3Bw' 3Uw' Rw' 3Uw' 3Fw' 3Lw R' U' 3Dw2 3Lw' D' Fw Dw' F' R2 3Bw2 3Fw L 3Fw' Rw' F' 3Rw2 3Rw2 3Lw' Uw2 U D' L2 U2 B2 L 3Uw' 3Rw2 3Lw' Uw2 U D' L2 U2 B2 L 3Uw' 3Rw U2 L2 3Fw R' 3Bw D' 3Bw U' L2 Rw D2 U R L Bw 3Uw L2 B2 3Fw'  Extra scrambles    U 3Bw D' B2 3Lw' 3Uw' B' Fw' D' 3Uw2 Rw2 R' 3Lw' Lw F2 Uw2 Dw U2 Lw' Dw2 Lw Dw 2 Lw Rw2 R' 3Lw D' L' U' D' Fw' R' D2 Bw' U2 3Lw D' L' U' D' Fw' R' D2 Bw' U2 3Lw Dw U2 Lw' Dw2 Lw Rw2 R' 3Lw Fw' 3Fw' D2 3Uw' 1 Dw' 3Bw2 D' Fw' Dw2 3Lw2 Fw' 3Bw 3Uw 2 R' L' U' D' Fw' R' D2 3Uw' U Dw' 3Bw2 D' Fw' Bw2 U2 3Lw D' L' U' D' Fw' R' D2 3Uw' U Dw' 3Bw2 D' Fw' Dw2 3Lw2 Sw' Bw' 102 3Lw B2 Fw' 3Fw' D2 3Uw' 1 Dw' 3Bw2 D' Fw' Dw2 3Lw2 Sw' Bw' 102 3Lw 1 Dw' Fw' R' D2 3Uw' 1 Dw' 3Bw2 D' Fw' Dw2 3Lw2 Sw' Dw 12 Sw' Dw 12 Lw Fw2 U' Sw' Dw2 Sw' Dw2 B' Ww2 Fw Uw2 L Lw F2 3Fw' D2 B' Sw' Dw2 B' Ww2 Fw Uw2 L Lw F2 3Fw' D2 B' Sw' Dw2 B' Ww2 Fw Uw2 L Lw F2 3Fw' D2 B' Sw' Dw2 B' Ww2 Fw Dw2 3Rw' U' Fw Bw2 B' 3Rw' U' Fw Bw2 B' 3Rw' Lw' Bw2 Dw' Bw U' Fw Bw2 B' 3Rw' Lw' Bw2 E' Lw' Rw Bw Bw2 3Dw2 Fw' Dw2 3Rw' 3Dw' 3Rw' Lw' Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 1 Lw' 1 Lw' 1 Fw F1 L Bw D2 Lw' Rw Bw Bw2 3Dw2 Fw' Dw2 3Rw' Lw' Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 1 Lw' 1 Lw' 1 Lw' 1 Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' Bw U' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' Bw2 Fw' 3Bw2 Bw' Lw2 3Dw2 Rw' Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 3Bw' 3Rw2 2Bw' Lw2 3Dw2 Rw' Bw2 Fw' 3Bw2 1 Lw' Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 3Bw' 3Rw2 2Bw' Lw2 3Dw2 Rw' Bw2 Fw' 3Rw' U2 Bw2 Dw' Fw' 3Fw2 Lw' Bw2 Dw' Fw' 3Fw2 Bw Dw2 Bw2 Bw2 Bw2 Bw2 Dw2 Bw' Lw2 3Dw2 Rw' Bw2 Fw' 3Rw' U2 Bw2 Dw' Bw2 Fw' 3Rw' U2 Bw2 Dw' Fw' 3Fw2 Lw' Bw2 Fw' 3Rw' U2 Bw2 Dw' Bw2 Dw' Bw2 Dw' Bw2 Bw2 Bw2 Bw3						_					_	
3.      Rw'   3Uw'   3Fw'   3Lw   R'   U'   3Dw2   3Lw'   D'   Fw   Dw'   F'   R2   3Bw2   3Fw   L   3Fw'   Rw'   F'   3Rw2   3Rw2   3Lw'   Uw2   U   D'   L2   U2   B2   L   3Uw'   R'   B'   3Rw2   3Lw'   Uw2   U   D'   L2   U2   B2   L   3Uw'   R'   B'   Uw'   Fw   3Dw   3Uw   3Bw   R   3Rw2   Fw'   3Rw2   U2   L2   3Fw   R'   3Bw   D'   3Bw   U'   L2   Rw   D2   U   R   L   Bw   3Uw   L2   B2   3Fw'   D'   3Uw2   Rw2   R'   3Lw'   Lw   F2   Uw2   Dw   U2   Lw'   Dw2   Lw   Rw2   R'   3Lw'   Lw   F2   Uw2   Dw   U2   Lw'   Dw2   Lw   Rw3   Rw   L2   U   Fw2   3Lw2   B2   F   Bw'   U2   3Lw   D'   L'   U'   D'   Fw'   R'   D2   F'   3Lw   Fw'   3Fw'   D2   3Uw'   U   Dw'   3Bw2   D'   3Fw   Dw   3Fw'   Dw   Dw'   3Fw'   Dw'   Dw'   3Fw'   Dw'   Dw'   3Fw'   Dw'   3Fw'   Dw'   3Fw'   Dw'   Dw'   3Fw'   Dw'   3Fw'   Dw'   3Fw'   Dw'   3Fw'   Dw'   3Fw'   3Fw'   3Fw'   3Fw'   3Fw'   3Fw'   3Fw'   3Fw		Bw'	3Rw2	R2	U	Rw	Uw'	В'	3Fw'	R2	Rw2	
3.      Dw'   F'   R2   3Bw2   3Fw   L   3Fw'   Rw'   F'   3Rw2   R2   Bw'   Dw'   Uw   3Uw'   3Lw2   Rw   B   Rw'   Bw2   Rw   Dw   Lw   Lw   Lw   Lw   Lw   Rw   Dw2   U   R   Lw   Bw   3Uw   Lw   Lw   Lw   Lw   Lw   Lw   Rw   Dw2   U   Rw   Dw2   U   Rw   Dw2   U   Lw   Lw   Lw   Lw   Lw   Lw   Lw		3Rw2	3Uw2	Uw'	3Fw'	F	3Dw	3Uw2	Dw	3Bw'	3Uw'	
3. R2 Bw' Dw' Uw 3Uw' 3Lw2 Rw B Rw' Bw2 3Rw2 3Lw' Uw2 U D' L2 U2 B2 L 3Uw' R' B' Uw' Fw 3Dw 3Dw 3Bw' R 3Rw2 Fw' 3Rw' U2 L2 3Fw R' 3Bw D' 3Bw U' L2 Rw D2 U R L Bw 3Uw L2 B2 3Fw'   Extra scrambles   U 3Bw D' B2 3Lw' 3Uw' B' Fw' D' 3Uw2 Rw2 R' 3Lw' Lw F2 Uw2 Dw U2 Lw' Dw2 Lw R 3Bw2 Rw L2 U Fw2 3Lw2 B2 F Bw' U2 3Lw D' L' U' D' Fw' R' D2 F' 3Lw Fw' 3Fw' D2 3Uw' U Dw' 3Bw2 D' R' L Bw' B L2 3Bw Fw 3Rw Lw' R2 3Bw 3Lw2 Fw D2 3Uw 3Bw' 3Uw2 Rw2 L Uw2 3Uw2 3Rw' 3Bw Uw 3Bw2 3Rw2 Uw' U Fw2 3Fw' Dw L2 3Bw' R' Dw' F2 3Bw2 U' Rw F Uw2 R Uw2 L Lw F2 3Fw' D2 B'   Bw2 B L2 3Bw' R' Dw' F2 3Bw2 U' Rw F Uw2 R Uw2 L Lw F2 3Fw' D2 B'  Bw2 B L2 3Bw' Dw L' D' F' 3Rw' Uw' F Uw2 R Uw2 L Lw F2 3Fw' D2 B'  E2. E2. Lw' R 3Fw Fw B' Dw' F D' 3Rw2 Lw' Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 3Bw' 3Rw2 Bw' Lw2 3Dw2 Rw' Dw B U' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw' Dw' F' 3Fw2 L' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw'		Rw'	3Uw'	3Fw'	3Lw	R'	U'	3Dw2	3Lw'	D'	Fw	
3Rw2 3Lw' Uw2 U D' L2 U2 B2 L 3Uw' R' B' Uw' Fw 3Dw 3Uw 3Bw' R 3Rw2 Fw' 3Rw' U2 L2 3Fw R' 3Bw D' 3Bw U' L2 Rw D2 U R L Bw 3Uw L2 B2 3Fw'  Extra scrambles  U 3Bw D' B2 3Lw' 3Uw' B' Fw' D' 3Uw2 Rw2 R' 3Lw' Lw F2 Uw2 Dw U2 Lw' Dw2 Lw R 3Bw2 Rw L2 U Fw2 3Lw2 B2 F Bw' U2 3Lw D' L' U' D' Fw' R' D2 F' 3Lw Fw' 3Fw' D2 3Uw' U Dw' 3Bw2 D' R' L' Bw' B L2 3Bw Fw 3Rw' Lw' R2 3Bw 3Lw2 Fw D2 3Uw 3Bw' 3Uw2 Rw2 L Uw2 3Tw' Dw L2 3Bw' R' Dw' F2 3Bw2 U' Rw F Uw2 R Uw2 L Lw F2 3Fw' D2 B'  Bw2 B L2 3Bw' R' Dw' F2 3Bw2 U' Rw F Uw2 R Uw2 L Lw F2 3Fw' D2 B'  Bw2 B L2 3Bw' Dw L' D' F' 3Rw' Uw' F Uw2 R Uw2 L Lw F2 3Fw' D2 B'  Bw2 B L2 3Bw' Dw L' F' B U' Dw' 3Lw' L2 Lw Rw B 3Dw2 Fw' Dw2 3Rw' 3Dw' Rw2 Fw 2 Bw Dw2 3Rw' U' F B U' B Uw Rw Bw B2 3Dw' 3Rw L2 U2 L2 B' L' 3Uw' U' Lw' Uw' F' L Bw D2 Lw' R 3Fw Fw B' Dw' F D' 3Rw2 Lw' Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 3Bw' 3Rw2 Bw' Lw2 3Dw2 Rw' Dw B U' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Rw2 D' 3Rw' F 3Uw L 3Dw'		Dw'	F'	R2	3Bw2	3Fw	L	3Fw'	Rw'	F'	3Rw2	
3Rw2 3Lw' Uw2 U D' L2 U2 B2 L 3Uw' R' B' Uw' Fw 3Dw 3Uw 3Bw' R 3Rw2 Fw' 3Rw' U2 L2 3Fw R' 3Bw D' 3Bw U' L2 Rw D2 U R L Bw 3Uw L2 B2 3Fw'  Extra scrambles  U 3Bw D' B2 3Lw' 3Uw' B' Fw' D' 3Uw2 Rw2 Rw2 Rw3 L2 U Ey Bw' U2 3Lw Fr 3Ew Fw 3Fw' D2 Ey Bw' U2 3Lw Fr 3Fw' D2 Swar W Bw B2 B2 3Rw' U Fw B U' Rw2 Rw3 Rw L2 B2 Fw Bw' U2 3Lw D' L' U' D' Fw' R' D2 Fw 3Bw 3Lw2 Fw D2 3Uw' U Dw' 3Bw2 D' Rr L' Bw' B L2 3Bw Fw 3Rw1 Lw R2 3Bw2 3Rw2 Uw' U Fw2 U' 3Fw' D2 B' Rw2 Rw3 Rw L2 U Fw2 3Bw2 U' Rw Fw Bw2 By B2 3Fw' D2 B' Bw' D2 B' D2	3.	R2	Bw'	Dw'	Uw	3Uw'	3Lw2	Rw	В	Rw'	Bw2	
R'   B'   Uw'   Fw   3Dw   3Uw   3Bw'   R   3Rw2   Fw'   3Rw'   U2   L2   3Fw   R'   3Bw   D'   3Bw   U'   L2   Rw   D2   U   R   L   Bw   3Uw   L2   B2   3Fw'      Extra scrambles		3Rw2	3Lw'	Uw2	IJ	D'			в2	L	3Uw'	
SRW' U2					Fw	3Dw						
Extra scrambles  U 3Bw D' B2 3Lw' 3Uw' B' Fw' D' 3Uw2 Rw2 R' 3Lw' Lw F2 Uw2 Dw U2 Lw' Dw2 Lw R 3Bw2 Rw L2 U Fw2 3Lw2 B2 F Bw' U2 3Lw D' L' U' D' Fw' R' D2 F' 3Lw Fw' 3Fw' D2 3Uw' U Dw' 3Bw2 D' R' L' Bw' B L2 3Bw Fw 3Rw' Lw' R2 3Bw 3Lw2 Fw D2 3Uw 3Bw2 3Ww2 Rw2 L Uw2 3Uw2 3Rw' 3Bw Uw 3Bw2 3Rw2 Uw' U Fw2 U' 3Fw' Dw L2 3Bw' R' Dw' F2 3Bw2 U' Rw F Uw2 R Uw2 L Lw F2 3Fw' D2 B'  E1.  Bw2 B L2 3Bw' Dw L' D' F' 3Rw' Uw' Dw' 3Lw' L2 Lw Rw B 3Dw2 Fw' Dw2 3Rw' 3Dw' Rw2 Fw2 Bw Dw2 3Rw' U' F B U' B Uw Rw Bw B2 3Dw' 3Rw L2 U2 L2 B' L' 3Uw' U' Lw' Uw' F' L Bw D2 Lw' R 3Fw Fw B' Dw' F D' 3Rw2 Lw' Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 3Bw' 3Rw2 Bw' Lw2 3Dw2 Rw' Dw B U' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Rw2 D' 3Rw F 3Uw L 3Dw'		_										
Extra scrambles  U 3Bw D' B2 3Lw' 3Uw' B' Fw' D' 3Uw2 Rw2 R' 3Lw' Lw F2 Uw2 Dw U2 Lw' Dw2 Lw R 3Bw2 Rw L2 U Fw2 3Lw2 B2 F Bw' U2 3Lw D' L' U' D' Fw' R' D2 F' 3Lw Fw' 3Fw' D2 3Uw' U Dw' 3Bw2 D' R' L' Bw' B L2 3Bw Fw 3Rw' Lw' R2 3Bw 3Lw2 Fw D2 3Uw 3Bw' 3Uw2 Rw2 L Uw2 3Uw2 3Rw' 3Bw Uw 3Bw2 3Rw2 Uw' U Fw2 U' 3Fw' Dw L2 3Bw' R' Dw' F2 3Bw2 U' Rw F Uw2 R Uw2 L Lw F2 3Fw' D2 B'  Bw2 B L2 3Bw' Dw L' D' F' 3Rw' Uw' F Uw2 R Uw2 L Lw F2 3Fw' D2 B'  E2.  E2.  E2.  E3.  E4.  E5.  E5.  E5.  E5.  E6.  E7.  E6.  E7.  E7.  E8.  E8.  E8.  E8.  E8.  E8												
E1.   U		ICVV	<i>D</i> 2	U	K	Д	ъw	JOW	ПС	בם	DI. M	
E1. Rw2 R' 3Lw' Lw F2 Uw2 Dw U2 Lw' Dw2 Lw R 3Bw2 Rw L2 U Fw2 3Lw2 B2 F Bw' U2 3Lw D' L' U' D' Fw' R' D2 F' 3Lw Fw' 3Fw' D2 3Uw' U Dw' 3Bw2 D' R' L' Bw' B L2 3Bw Fw 3Rw' Lw' R2 3Bw 3Lw2 Fw D2 3Uw 3Bw' 3Uw2 Rw2 L Uw2 3Uw2 3Rw' 3Bw Uw 3Bw2 3Rw2 Uw' U Fw2 U' 3Fw' Dw L2 3Bw' R' Dw' F2 3Bw2 U' Rw F Uw2 R Uw2 L Lw F2 3Fw' D2 B'  Bw2 B L2 3Bw' Dw L' D' F' 3Rw' Uw' Dw' 3Lw' L2 Lw Rw B 3Dw2 Fw' Dw2 3Rw' 3Dw' Rw2 Fw2 Bw Dw2 3Rw' U' F B U' B Uw Rw Bw B2 3Dw' 3Rw L2 U2 L2 B' L' 3Uw' U' Lw' Uw' F' L Bw D2 Lw' R 3Fw Fw B' Dw' F D' 3Rw2 Lw' Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 3Bw' 3Rw2 Bw' Lw2 3Dw2 Rw' Dw B U' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Rw2 D' 3Rw F 3Uw L 3Dw'	Ext	ra scra	mbles	<u> </u>								
E1. Rw2 R' 3Lw' Lw F2 Uw2 Dw U2 Lw' Dw2 Lw R 3Bw2 Rw L2 U Fw2 3Lw2 B2 F Bw' U2 3Lw D' L' U' D' Fw' R' D2 F' 3Lw Fw' 3Fw' D2 3Uw' U Dw' 3Bw2 D' R' L' Bw' B L2 3Bw Fw 3Rw' Lw' R2 3Bw 3Lw2 Fw D2 3Uw 3Bw' 3Uw2 Rw2 L Uw2 3Uw2 3Rw' 3Bw Uw 3Bw2 3Rw2 Uw' U Fw2 U' 3Fw' Dw L2 3Bw' R' Dw' F2 3Bw2 U' Rw F Uw2 R Uw2 L Lw F2 3Fw' D2 B'  Bw2 B L2 3Bw' Dw L' D' F' 3Rw' Uw' Dw' 3Lw' L2 Lw Rw B 3Dw2 Fw' Dw2 3Rw' 3Dw' Rw2 Fw2 Bw Dw2 3Rw' U' F B U' B Uw Rw Bw B2 3Dw' 3Rw L2 U2 L2 B' L' 3Uw' U' Lw' Uw' F' L Bw D2 Lw' R 3Fw Fw B' Dw' F D' 3Rw2 Lw' Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 3Bw' 3Rw2 Bw' Lw2 3Dw2 Rw' Dw B U' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Rw2 D' 3Rw F 3Uw L 3Dw'		ŢŢ	3Bw	D'	В2	3Lw'	31Jw '	B'	Fw'	D'	3Uw2	
E1.      Lw												
E1.    Bw' U2 3Lw D' L' U' D' Fw' R' D2   F' 3Lw Fw' 3Fw' D2 3Uw' U Dw' 3Bw2 D' R' L' Bw' B L2 3Bw Fw 3Rw' Lw' R2   3Bw 3Lw2 Fw D2 3Uw 3Bw' 3Uw2 Rw2 L Uw2   3Uw2 3Rw' 3Bw Uw 3Bw2 3Rw2 Uw' U Fw2 U'   3Fw' Dw L2 3Bw' R' Dw' F2 3Bw2 U' Rw   F Uw2 R Uw2 L Lw F2 3Fw' D2 B'     Bw2 B L2 3Bw' Dw L' D' F' 3Rw' Uw'   Dw' 3Lw' L2 Lw Rw B 3Dw2 Fw' Dw2 3Rw'   3Dw' Rw2 Fw2 Bw Dw2 3Rw' U' F B U'   B Uw Rw Bw B2 3Dw' 3Rw L2 U2 L2   B' L' 3Uw' U' Lw' Uw' F' L Bw D2   Lw' R 3Fw Fw B' Dw' F D' 3Rw2 Lw'   Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 3Bw' 3Rw2 Bw' Lw2 3Dw2 Rw'   Dw B U' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw'   F' 3Fw2 L' Rw2 D' 3Rw F 3Uw L 3Dw'												
E1.     F'   3Lw   Fw'   3Fw'   D2   3Uw   U   Dw'   3Bw2   D'												
E1. R' L' BW' B L2 3BW FW 3RW' LW' R2 3BW 3Lw2 FW D2 3UW 3BW' 3Uw2 Rw2 L Uw2 3Uw2 3RW' 3BW UW 3Bw2 3Rw2 Uw' U Fw2 U' 3FW' DW L2 3BW' R' DW' F2 3Bw2 U' RW F Uw2 R Uw2 L Lw F2 3FW' D2 B'  Bw2 B L2 3BW' Dw L' D' F' 3RW' Uw' Dw' 3Lw' L2 Lw Rw B 3Dw2 Fw' Dw2 3Rw' 3Dw' Rw2 Fw2 Bw Dw2 3Rw' U' F B U' B Uw Rw Bw B2 3Dw' 3Rw L2 U2 L2 B' L' 3Uw' U' Lw' Uw' F' L Bw D2 Lw' R 3Fw Fw B' Dw' F D' 3Rw2 Lw' Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 3Bw' 3Rw2 Bw' Lw2 3Dw2 Rw' Dw B U' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Rw2 D' 3Rw F 3Uw L 3Dw'							-					
3BW 3LW2 FW D2 3UW 3BW' 3UW2 RW2 L UW2 3UW2 3RW' 3BW UW 3BW2 3RW2 UW' U FW2 U' 3FW' DW L2 3BW' R' DW' F2 3BW2 U' RW F UW2 R UW2 L LW F2 3FW' D2 B'  BW2 B L2 3BW' DW L' D' F' 3RW' UW' DW' 3LW' L2 LW RW B 3DW2 FW' DW2 3RW' 3DW' RW2 FW2 BW DW2 3RW' U' F B U' B UW RW BW B2 3DW' 3RW L2 U2 L2 B' L' 3UW' U' LW' UW' F' L BW D2 LW' R 3FW FW B' DW' F D' 3RW2 LW' BW2 FW 3DW' 3LW' 3BW' 3RW2 BW' LW2 3DW2 RW' DW B U' FW BW2 B' 3RW' U2 BW2 DW' F' 3FW2 L' RW2 D' 3RW F 3UW L 3DW'	E1											
Bw2 B L2 3Bw' Dw L' D' F' 3Rw' Uw'  Bw2 B L2 3Bw' Dw L' D' F' 3Rw' Uw'  Dw' 3Lw' L2 Lw Rw B 3Dw2 Fw' Dw2 3Rw'  3Dw' Rw2 Fw2 Bw Dw2 3Rw' U' F B U'  B Uw Rw Bw B2 3Dw' 3Rw L2 U2 L2  B' L' 3Uw' U' Lw' Uw' F' L Bw D2  Lw' R 3Fw Fw B' Dw' F D' 3Rw2 Lw'  Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 3Bw' 3Rw2 Bw' Lw2 3Dw2 Rw'  Dw B U' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw'  F' 3Fw2 L' Rw2 D' 3Rw F 3Uw L 3Dw'												
Bw2 B L2 3Bw' Dw L' D' F' 3Rw' Uw' Dw' 3Lw' L2 Lw Rw B 3Dw2 Fw' Dw2 3Rw' 3Dw' Rw2 Fw2 Bw Dw2 3Rw' U' F B U' B Uw Rw Bw B2 3Dw' 3Rw L2 U2 L2 B' L' 3Uw' U' Lw' Uw' F' L Bw D2 Lw' R 3Fw Fw B' Dw' F D' 3Rw2 Lw' Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 3Bw' 3Rw2 Bw' Lw2 3Dw2 Rw' Dw B U' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Rw2 D' 3Rw F 3Uw L 3Dw'												
E2. E2 B Uw2 L Lw F2 3Fw' D2 B'  Bw2 B L2 3Bw' Dw L' D' F' 3Rw' Uw' Dw' 3Lw' L2 Lw Rw B 3Dw2 Fw' Dw2 3Rw' 3Dw' Rw2 Fw2 Bw Dw2 3Rw' U' F B U' B Uw Rw Bw B2 3Dw' 3Rw L2 U2 L2 B' L' 3Uw' U' Lw' Uw' F' L Bw D2 Lw' R 3Fw Fw B' Dw' F D' 3Rw2 Lw' Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 3Bw' 3Rw2 Bw' Lw2 3Dw2 Rw' Dw B U' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Rw2 D' 3Rw F 3Uw L 3Dw'												
Bw2 B L2 3Bw' Dw L' D' F' 3Rw' Uw' Dw' 3Lw' L2 Lw Rw B 3Dw2 Fw' Dw2 3Rw' 3Dw' Rw2 Fw2 Bw Dw2 3Rw' U' F B U' B Uw Rw Bw B2 3Dw' 3Rw L2 U2 L2 B' L' 3Uw' U' Lw' Uw' F' L Bw D2 Lw' R 3Fw Fw B' Dw' F D' 3Rw2 Lw' Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 3Bw' 3Rw2 Bw' Lw2 3Dw2 Rw' Dw B U' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Rw2 D' 3Rw F 3Uw L 3Dw'												
Dw' 3Lw' L2 Lw Rw B 3Dw2 Fw' Dw2 3Rw' 3Dw' Rw2 Fw2 Bw Dw2 3Rw' U' F B U' B Uw Rw Bw B2 3Dw' 3Rw L2 U2 L2 B' L' 3Uw' U' Lw' Uw' F' L Bw D2 Lw' R 3Fw Fw B' Dw' F D' 3Rw2 Lw' Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 3Bw' 3Rw2 Bw' Lw2 3Dw2 Rw' Dw B U' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Rw2 D' 3Rw F 3Uw L 3Dw'		P	UWZ	10	UWZ	ш	шw	T. Z.	OT. M	D2	ם	
Dw' 3Lw' L2 Lw Rw B 3Dw2 Fw' Dw2 3Rw' 3Dw' Rw2 Fw2 Bw Dw2 3Rw' U' F B U' B Uw Rw Bw B2 3Dw' 3Rw L2 U2 L2 B' L' 3Uw' U' Lw' Uw' F' L Bw D2 Lw' R 3Fw Fw B' Dw' F D' 3Rw2 Lw' Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 3Bw' 3Rw2 Bw' Lw2 3Dw2 Rw' Dw B U' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Rw2 D' 3Rw F 3Uw L 3Dw'		Bw2	В	L2	3Bw'	Dw	L'	D'	F'	3Rw'	Uw'	
B UW RW BW B2 3DW' 3RW L2 U2 L2 B' L' 3UW' U' LW' UW' F' L BW D2 LW' R 3FW FW B' DW' F D' 3RW2 LW' BW2 FW 3DW' 3LW' 3BW' 3RW2 BW' LW2 3DW2 RW' DW B U' FW BW2 B' 3RW' U2 BW2 DW' F' 3FW2 L' RW2 D' 3RW F 3UW L 3DW'								3Dw2	Fw'	Dw2		
E2. B Uw Rw Bw B2 3Dw' 3Rw L2 U2 L2 B' L' 3Uw' U' Lw' Uw' F' L Bw D2 Lw' R 3Fw Fw B' Dw' F D' 3Rw2 Lw' Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 3Bw' 3Rw2 Bw' Lw2 3Dw2 Rw' Dw B U' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Rw2 D' 3Rw F 3Uw L 3Dw'												
E2. B' L' 3Uw' U' Lw' Uw' F' L Bw D2 Lw' R 3Fw Fw B' Dw' F D' 3Rw2 Lw' Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 3Bw' 3Rw2 Bw' Lw2 3Dw2 Rw' Dw B U' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Rw2 D' 3Rw F 3Uw L 3Dw'								-				
E2. Lw' R 3Fw Fw B' Dw' F D' 3Rw2 Lw' Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 3Bw' 3Rw2 Bw' Lw2 3Dw2 Rw' Dw B U' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Rw2 D' 3Rw F 3Uw L 3Dw'												
Bw2 Fw 3Dw' 3Lw' 3Bw' 3Rw2 Bw' Lw2 3Dw2 Rw' Dw B U' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Rw2 D' 3Rw F 3Uw L 3Dw'	E2.											
Dw B U' Fw Bw2 B' 3Rw' U2 Bw2 Dw' F' 3Fw2 L' Rw2 D' 3Rw F 3Uw L 3Dw'												
F' 3Fw2 L' Rw2 D' 3Rw F 3Uw L 3Dw'												
I I'W JLW UZ I' JHW I'Z I'W IIZ DW I III III I												
52 52 12. 52 1 W		T. W	ЭБМ	02	T.	ЭШМ	ΓZ	JI. W	T. AA	ПС	DW	

1.	F2 U L2 U	R2 L2 F2 B	D2 U L' U'	B2 B2 R' Rw	R2 L' U Uw'	F2 B L	
2.	L2 F2 B R'	B R2 L Fw'	D2 F D' Uw	F' U2 L2	L2 F' U	D2 D' B	
3.	D' U' B' B	B2 F2 L2 R'	D' R' D Fw	F2 U L' Uw2	U' F' F	L2 U L2	
Extr	a scramb	les					
E1.	R2 B D Rw'	F2 U F2 Uw'	D2 R' R	B B2 U	D2 U' L'	R2 B' F	
E2.	B' R2 D R'	U2 B2 L2 F2	B U2 R2 U2	L2 R2 B' Rw2	F B2 U Uw	D2 R F'	

1.	D2 F'	R' R	U2 D	R' B2		F2 F	R D	U2 B'	B' D2	R2	
2.	F2 F	R' D	F2 B	L2 U2			D2 R2		B2 B	U2 F'	
3.	R2 R	D U'	F2 L'	L2 B'	D L2		R2 B'		U2 B2		
4.	U2 D F2		F L2	D2 B2		В В2	D2 U'		L2 U2		
5.	L2 B	U' F	L2 R	D2 F	L2 D	B2 B	U2 D	F2 F	U' L2	L U'	
Extra	a scran	nbles									
E1.		2 L2	D2		2 U2 2 F'		? L2 ? D'				
E2.		P. F'	В'		2 R2 2 D2				2 F2 U'		

# **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 1 of 3
Competitor:
WCA ID:
DO NOT FILL IF YOU ARE THE COMPETITOR

Graded by: \_\_\_\_\_\_ Result: \_\_\_\_\_

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


# **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_08-30-2015
3x3x3: Fewest Moves Round 1
Scramble 2 of 3
Competitor:
NCA ID:

DO NOT FILL IF YOU ARE THE COMPETITOR

Graded by: \_\_\_\_\_\_ Result: \_\_\_\_\_

Scramble: D' B2 D' F2 D2 B2 D' B' L B2 U B D' F2 D B L 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.

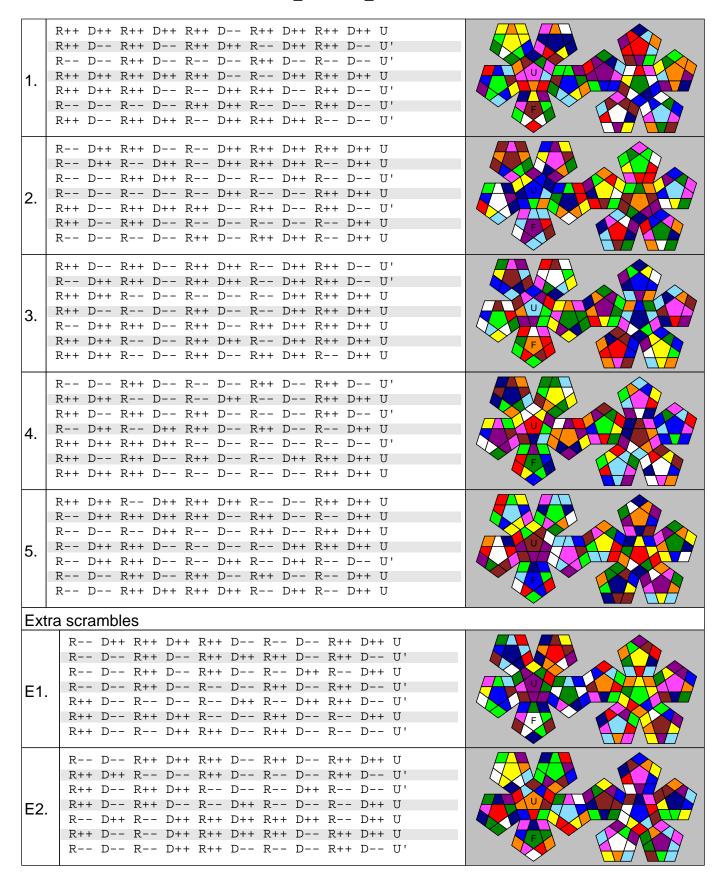
NU_CUBING_08-30-2015
3x3x3: Fewest Moves Round 1
Scramble 3 of 3

Competitor: WCA ID:	
	YOU ARE THE COMPETITOR  Result:

Scramble: B D' L B L' D2 L D F D' F' L2 F2 L2 U' L2 F2 U D


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

#### Megaminx Round 1 NU CUBING 08-30-2015



1.	BLU'R'LRBR'B'L'U'l	
2.	RBR'B'LR'BU'B'RUlb'	
3.	U' R' U L B' U' R' U' R U' B' l	
4.	L'RU'BRU'L'RBU'Ll'r'b'	
5.	B' L R' B R' B R' B' R' U L u l r b'	
Ext	ra scrambles	
E1.	U'BUR'LRBUR'LB'u'lb'	
E2.	LB'R'L'BU'BLU'RBulb	

## Square-1 Round 1 NU\_CUBING\_08-30-2015

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

R5+ D1- L3+	¬ ⊤ т //	
'' U4+ R4- D1-	ALL4- y2 L4+ ALL5-	
UL		
UR2- DR4+ DL4-	UL4+ U2+	600 600
2. R3+ D3- L2- U1+ R2+ D2-	ALL2+ y2 L1+ ALL4-	
DL UL	HII ALLI	
UR3- DR0+ DL4+	UL1+ U2-	000
3. R1+ D4+ L2- U4+ R2+ D0+	ALL6+ y2 L3+ ALL0+	
DR DL	HILLOT	
UR4+ DR4- DL1+	UL2+ U3-	600 600
R1- D5+ L1+	ALLO+ y2	
DR DL UL	L2+ ALL6+	
UR6+ DR5- DL6+	UL2+ U5+	600
R6+ D0+ L4+	ALL4+ y2	(900)(900)
DR U1+ R2+ D0+	L2- ALL4+	600 000
Extra scrambles		
UR0+ DR4+ DL0-	+ UL5-	600
U5- R1- D2+		
ALLI+ y2 $U4+$		000000
D1+ L5- ALL(		
UR3- DR3- DL2-		000 000
E2. U3+ R0+ D1+ ALL0+ y2 U3-		
D1- L3+ ALL		

1.	B2 F2 U2 B	U2 D' B R2	B' L2 F2 B	D2 B2 D' L'	L2 U' Uw2 Fw2	D2 L Fw2 L'	F	D2 R Rw2 R	
	Fw2 F2	Uw' B	L2 R'	R' Uw'	D2 Rw2	F2 z'	Rw	Fw'	
	R2	D	В2	R2	D'	F2	R2	D	
	U2	R2	U'	R	В	R2	В	D'	
2.	U2	F'	L2	F2	Fw2	U'	Rw2		
2.	В2	Uw2	D'	L	U'	L2	U'	Fw2	
	L	Fw'	D'	R2	Fw'	L	U	Uw	
	Fw2	U2	В'	Uw'	Rw'	Х	У		
	U	D	В	U	D	R2	F2	U'	
	R	U2	F	R2	D2	F	R2	U2	
	F2	В	R2	U2	Rw2	D2	Rw2	2 Uw2	
3.	R	Fw2	L	D	U'	R	L'	D'	
	Fw'	L2	D'	R	L2	Fw'	Uw	Rw'	
	В2	D'	F	Uw	R2	у2			
Extr	a scram	nbles							
	D'	L	В	U	L'	F'	U	R'	
	U'	L'	U2	F'	R2	F2	D2	R2	
	U2	R2	В'	D2	U2	Rw2	Uw2	В	
E1.	L	Uw2	В2	D2	R	Fw2	Uw2	U2	
	R'	D2	Uw'	L	U'	В'	Uw'	F	
	D2	Rw'	F	Rw	Fw	Uw'	L'	x'	
	У								
	R	F2	U2	R'	U2	R'	U2	R'	
	В	U'	F	U2	B2	D'	F2	B2	
Ea	L'	В'	Rw2	Fw2	U	R'	В2	L	
E2.	U'	Fw2	R	Uw2	U	L'	Fw	R2	
	Fw	F2	R'	D'	Uw	Rw	Fw2	R'	
	F'	Uw	В'	Z	У				

## 5x5x5 Cube: Blindfolded Round 1 NU\_CUBING\_08-30-2015

												_		
	L'	U			L'	D2	F'		R2		Dw			
	Uw2	В	R		В2	Lw	R2		U		В			
	L2	Fw'			F	В'	R2		Rw2		Uw			
	U	Rw'	' F	1	Bw	U	L		F2		D			
1.	Bw'	U'	$\Gamma$	W	В	Rw2	В2	1	U'		В			
	L	Bw'	'R	2	Lw'	Fw	Bw	' :	F2		D2			
	Dw'	В2	U.	w2	Dw2	Bw2	Rw	' :	Lw2	)	F'			
	L'	F	В	2	R2	3Rw2	2 3Ut	<i>м</i> 2						
	т.	D.O	T 0	TT	<b>-</b>	TT I	ъ	TD			D.I			
	F	D2	Fw2		L ·	Uw'	В	Fw			D'			
	Lw2	В'	Fw'	Bw2		В	D'	Lw		Jw2				
2.	В2	Lw	Bw	В'	Fw'	Dw'	Fw'	U	. F		D			
۱۲.	Rw'	Lw2	L	F	D	L	Fw'	Dw			Fw'			
	F2	Uw2	В2	Bw'	Rw	Fw2	Rw	В'		)W	Uw2			
	D'	L	Fw'	Rw'	В	Uw	U'	D'	Γ	w2	3Rw	-		
												-		
	Uw	U2	Rw	Fw2	Bw2	F	Lw'	Uw	т.	J'	Rw'			
	F'	Dw2	B2	Uw	D	U2	F	Fw		2	F2			
	L	Rw'	U2	L2	Dw'	Uw'	Bw	F2		3 '	Rw2			
3.	U2	L	Lw'	Uw2		Dw2	R2	Dw.		32	L			
	Fw'	L'	Dw	B2	Dw	R R	Lw'	Fw		) '	Lw'			
	Bw	В	Fw2		Dw D	L2	шw U'	B2			Вw			
	ЬW	Ь	T. W Z	U	ט	ш	U	DZ	Τ.		ЬW			
Ext	ra scra	ambles	6											
	F	R	,	Fw'	F2	Uw'	R2		Rw		Bw2			
	U'	R		Rw	D'	В'	Lw		F'		Fw			
	Lw			R2	Bw2	Rw2			Rw2	2	Fw			
	Lw			F'	L	Dw2			Bw		U			
E1.				- В'	Lw	U'	Lw		D		В			
	R2	– Uv		В	Uw'	F'	Dw		D'		Rw2			
	В	Fv		Lw'	L	B2	F		R2		Rw2			
	D	Uv		R	L	3Fw								
	В2	Uv	<b>√</b> ' :	Lw2	Fw2	R'	L2		Lw2	2	Fw2			
	Dw	' R2		Fw	Uw2	F'	Uw	2	Fw2	2	U			
	D	Fv	<b>v</b>	В2	Dw	L'	Rw	. 1	В		F			
	Bw	2 Fv	v2 :	Lw2	Rw2	Fw'	Uw		Bw		B2			
E2.	U	D2	2 :	Fw2	Uw'	Rw2	Uw	•	U2		R'			
	Rw	' Fv	<b>v</b> ' :	Lw2	Bw'	Lw	Bw	,	L2		Lw'			
	U'	Rv	v2 :	В	F2	Uw2	F'		Lw		F'			
	Bw	' U	' :	L	Uw2	3Rw	2							

	F2	L2	: I	R2	В	U2	2	F'	L2			
1.	B2	F	I	_ '	B2	U		F2	L'			
	D2	В	Ι	) '	L2	D	Ī	F	Uw2	2		
	т О	TT (	. т	<b>3</b> 0	T 1		<u> </u>	т О	<u>п</u> О			
	L2	U2		72	L'	B2		L2	F2			
2.	U2 F'	F2 L2		R2 32	U' L	F D		R B2	B' U			
	Rw2		. Г	54	ш	ע		DZ	U			
	10002	-										
	U	R2	D2	F2	D'	F2	L2	U2	R'	D2		
3.	L'	R'	U	R'	В2	D2	F'	U	L2	R2		
	Fw											
	U '	F2	D'	F2	R2	D'	В2	L2	R	U'		
4.	L2	F2	U2	R	В	L	U2	В	R	U'		
	Fw											
	T 0	D 0	пΩ	D 0	<b>.</b>	Б.	TT ()	Б.	Б.	D 0		
5.		D2							D'	R2		
	U'	L2	F	U'	В2	R2	UZ	Rw	UW			
	D	U	I	_2	U'	В	2	D	F			
6.	D2	L'	I	7	D	R		В2	F			
	R	D	Ţ	J'	Rw	' Uv	V					
	L2	D'		<b>7</b> 2	R2	U		R2	B2			
7.	Ū	F		) · ,	B'	R2		B2	F	•		
	D	U2		_ '	R'	В		R2	Fw			
	Uw											

		R2				U2		F2		F2	
8.	R'	F	U	R2	D'	L	U	L	В'	L'	
	Fw	Uw									
	D2	В		L2	В2	R	2	U2	R2		
	D2	В		R2	В	D	ı	F'	U		
9.	R	B2	2 .	U2	В2	L		F	U'		
	Fw	' Uv	v2								
	R2	D	ı :	F2	L2	В	2	U2	R2		
10.	D	U		R2	F'	D	2	F'	R		
	D	В	' :	R'	В2	F		Rw2	Uw2	2	
	D'	F2	U	R2	U '	R2	F2	2 L2	U'	В	
11.	D2	R	U	F'	U'	В'	U2		U2	Rw	
	R2	В	' :	L2	F2	R	2	F'	U2		
12.	В	U2	2 :	В	R	D		R	U		
12.	В'	F	' :	R'	F2	L		R2	U '		
	Rw2	2									
	В2	D'	L2	R2	D'	R2	D'	' L2	В2	D'	
13.	U2	F	L2	U	R'	F2	U'	' В2	F'	D2	
	В2	Rw	Uw								
	F2	T.2	R	D2	F	Д2	ਜ	т.2	U	F2	
14.	R	D'	F'	R2				D'	B2	· 4	
	1.	ים כי	_	112	2	0 2					

15.	D B	R2 B U2 R	D' L	L2 B2	D2 :	F' R' L2 D2	B2 R	
16.	B2 D R'	L2 F D'	B2 D2 L'	R2 R D	F2 F' R2	U' R' Fw	B2 F2 Uw2	
17.	U2 L2 L2 Uw	B2 R' F'	R2 B R2	B2 D2 U2	L B L'	F2 F' D	U2 U' Rw2	
18.	R2 F U	U2 R' L2	R B Fw	D2 R2 Uw2	R D2	B2 U'	U R	
19.	D' U Rw	L2 D L B	' L2 D'	U' F		U' R2 R2 F'	U2 L U' B	
20.	F' L' Rw	L2 B F R		F D		L2 U2 L F2		
21.	F2 D2 U2	U2 L' F	F F' D	L2 D B2	B L' L'	D2 F2 Uw2	L2 L2	

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

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

1.	LRLB'L'RUL'R'UL'	
2.	LRU'L'RLR'BUB'L	
3.	LRL'BRBU'BLRL	
4.	LRBR'B'U'L'RU'RL'	
5.	LRL'R'UB'LR'L'R'L	
Ext	ra scrambles	
E1.	LRLR'B'U'B'LR'LB	
E2.	LRBL'B'R'UR'ULB'	