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

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

1.	U2 R Uw2 U2 Rw'	L' B2 F L	B2 D2 D B2 R	D L Rw2 Rw Uw'	F2 D2 B' B	U R' U Uw2	L U2 Rw2 Fw	B D2 Fw2 D'	D' R2 R2 Rw	L' Rw2 B2 Uw2	
2.	D2 F' Fw2 L2 L	F2 D U' U' R	D' R F' Rw Fw	U' U Rw2 B' Rw'	R2 B U' Rw2 Uw'	F2 R' R2 U'	D U2 D' R'	B2 F Rw2 Uw2		L' U2 B Fw'	
3.	L D2 B' F RW	F2 F Rw2 B R2	R L' D2 Rw' Uw2	D2 D F' U' RW	R B Rw2 F' B	F2 U U Rw	L' F' F' L'	U2 D' Rw2 Uw'	F R' D R	L Rw2 Rw2 Uw2	
4.	U2 R2 Uw2 U2 F'	F2 U2 F F U2	L B2 Rw2 Uw' L	U2 L2 R B' Fw'	B D2 Uw2 L Rw	D' F' R2 B R2	L2 B2 L Rw2	F' D2 B' R2	L' R2 Rw2 Fw'	U U2 R Uw	
5.	F2 D2 Rw2 D' Fw	U' R2 B F' Rw'	F F Uw2 Rw Fw	U2 R2 Rw2 F2 B	R D2 D D Uw'	D' U2 R2 Rw'	L' F' D R	F L2 F' B2	D' F U' Rw2	F' D2 Rw2 U	
Extr	a scrar	mbles									
E1.	F2 D Fw2 U' R'	B2 F' 2 L Fw Fw	L2 B2 U' Rw2		B2 D' 2 Uw L2		D2 U L2 Rw	L2 B F2 F'		R D' 2 Fw2 2 Rw2	
E2.	R2 L' Rw2 F' L2	B R 2 D' D' D	R2 F' Fw2 Fw2 R'		R2 F F2 F	B2 R2 Uw2 D2	D2 F' 2 R2 U2	F D' D' L	L2 L' Rw2 Uw	D2 U 2 D' Fw	

	Fw	U'	Fw	F'	В'	R	Lw'	Bw2	L2	Rw2	Fw	F'	
	В	U2	F	Rw'	L	Lw	R'	U'	Fw	Bw'	Uw2	U2	
1.	Bw	Dw'	R'	Uw2	F2	Dw	U'	Fw2	D2	R2	В	Fw2	
''	R	Uw	L'	D2	Bw2	F2	Dw	R2	Lw	F2	Rw	Fw2	
	R	F'	R2	Lw	U	В'	U2	Bw'	D	Fw2	B2	Uw	
	D2	Uw'	Lw	R'	Uw2	В'	Lw	Dw	Fw2	Bw	R2	F2	
	Bw		L	F			F'	Uw'	L2	D'	Bw2	Rw2	
2.	F	U	Lw2	В	Bw	Uw'	F'	Uw2	L2	Rw2	Lw'	Uw'	
۷.	B2	Lw'	Dw'	Uw2	Bw	Fw	Lw2	Ĺ	В'	F	Dw	Lw2	
	U'	F	U'	Fw	L'	Uw2	Lw2	D	Rw2	R	Lw	Bw'	
	Rw	R	D2	В'	R2	Uw2	Fw'	В	L'	D'	Fw	R'	
	B2	U	Dw'	Uw	R	B	Fw2	Lw2	F	D	Fw	Uw'	
3.	Dw	Fw'	Bw2	L	R'	Lw2	В	Lw2	B2	Rw2	LW	B'	
J.	F	D'	Lw'	F2	U2	RW	F	В	Fw2	LW	L'	D'	
	Dw	L2	Uw'	L	F2	Lw	U'	Lw2	U'	F'	Fw'	B2	
	Uw	В	U'	Rw	Fw'	Uw2	Fw	U	D2	Fw'	R'	F	
	Uw'	FW	Rw'	F2	R	U'	I	Dw	LW	U'	B2	LW	
4	Dw	Fw2	R2	Rw2	F2	Dw2	R2	DW	Lw'	B'	U2	D2	
4.	FW	Dw	D	UW	F2	RW	LW'	Uw2	В	U2	R	L'	
	Dw'	R'	Lw2	В	U	Bw	Dw2		Uw'	Lw2	B2	Dw	
	D11	1			J	D **	DW2		011		<i>52</i>	D 11	
	Lw'	R'	L2	Uw	U'	Lw	U2	Dw2	R'	Lw2	Uw2	R2	
	U'	Fw2	B'	R	Fw2	RW	Uw'	BW	Fw'	UW	FW	U	
_	F	U	R'	L'	Fw2	U2	B2	Rw	DW	Lw'	U'	Lw2	
5.	R	L	Bw	F	R2	Bw	F	Rw'	Fw2	F	U'	D	
	F	Bw	U2	Lw2	B2	Bw'	Lw'	Uw	Bw'	Rw2	L2	D	
	•	5	U _					0					
Ext	ra scra	ambles	 S										
	116.	111	г	1	г	D: /	1.1	ר י	12	112	116.7	Ъ	
	Uw		F'	LW	F	Rw U'	L'	D'	Lw2		Uw'	R Du/	
	DW:	2 Rw U	Uw2 F			L'	L B'	F F2	L' R'	Uw F'	D2	Dw'	
E1.	Rw B'	F2		Lw2 ' Uw		L ·			F'	D'	Lw Fw	R U'	
	R'	F∠		2 UW 1 2 D'		. UZ	Rw2 Fw2		B2	D.	FW B2	Uw'	
	I K	ΓW	ΓWZ	ב ט	πw∠	. L	rw∠	U	DΖ	U	DΖ	UW	
	В		2 U'	Lw2		B2	U'	Fw2		Fw'		LW	
	L	U'	D	Bw'		Rw	L'	R	Fw2		U'	Uw2	
E2.	F'	Fw'	_		U'	F	R	D'	Bw'	Lw'		Dw	
	FW	D	Bw'			D2	Dw'	Rw'	LW	L	F'	Fw'	
	UW	2 D	F	Lw'	Dw2	F2	В	Bw'	Lw	Dw'	U'	В	

1.	U U	F2 F	L2 L	B2 F	L2 L'	F' B	U U'	L	U	L2	
2.	L U'	D' L2	L F	B2 R2	L' D2	B F'	L U2		D' U2	R'	
3.			L U2							F L2	
4.	D2 U		L2 D	F' U			D2 D			D2	
5.	U' B	R2 D'	D2 R			F2 U'		F2 R	D2 D2		
Extr	a scran		' U '	F		F2) D2) F	<u> </u>		
E1.	B2	2 U' 2 D'	D'				2 D			2	
E2.	B F'		B2 2 B2							2	

1.	LBU'LBRB'U'RL'U'u'l'b	
2.	U' B' L U L R B R L B L' u 1' b'	
3.	R'UL'RLRBU'BL'B'u'lb'	
4.	BRUL'B'LB'LRUB'lrb'	
5.	RBU'R'LB'RBUL'Ulr'b'	
Ext	ra scrambles	
E1.	B' R L U' R L U' B' R U' B' u' 1	
E2.	LR'LU'LR'L'B'LRL'b	