1.		F2 U		D2 F'			L2 D'		D2 R'		
2.							R' U			L' B2	
3.							U2 B			U'	
4.	L2 F		L2 D				U2 U'	F2 B2		L	
5.	L'	U		D' F2			U' U'	R2 R2		В	
Extr	a scran) E2) P2) D2) 112	2 F'	112) R2)	
E1.	_	D2					F2		L2		
E2.		2 D'	2 R L'				U2 U'		2 B2 R'		

U2 R' F R2 U2 R2 U F U2 R U	
U' R' U2 F' U' F U2 F U R' U'	
R' F' R U2 R' U2 R U R' F2 U2	
U R' U2 F U R' U2 F' U2 R U	
U' R' U2 R2 U2 R' U' R U2 R2 U'	
a scrambles	
R' U2 F U2 F2 U' F' R U R' F	
U F' R U' R U2 R2 F U' R U'	
	U' R' U2 F' U' F U2 F U R' U' R' F' R U2 R' U2 R U R' F2 U2 U R' U2 F U R' U2 F' U2 R U U' R' U2 R2 U2 R' U' R U2 R2 U' a scrambles R' U2 F U2 F2 U' F' R U R' F

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

	F'	Uw'	Bw'	Uw	D'	Bw'	Fw	B2	Dw2	В	D	F'	
	D'	L2	D2	L2	R'	Dw	В'	F'	Rw	D2	L2	Fw'	
1.	В	R2	Lw2	Bw2	U2	Dw	Lw	Uw	U	Bw	R'	D'	
'	Uw'	U	R'	U	Dw	F	R	F	В	L2	R	Bw'	
	F	Dw	D	Lw2	L'	Uw'	U2	L2	Lw2	Fw	U	F'	
	D'	Dw2	U'	R	L	Lw2	F2	R'	В'	Bw'	L2	Rw2	
	R2	Fw2	F2	L2	Uw		Uw'	В	L'	Dw2	Lw2	L'	
	Uw	F	Lw2	Rw'	D'	F'	Bw	R'	B'	DWZ	Lw2	Uw2	
2.	Bw	B2	LW'	U'	Ľ'	=	Rw	F	Uw2	Dw'	Lw2	F	
	Lw'	Dw2		Fw2	Lw		U	R	L	D	LW	Uw	
		DW2	11112	. ***	_**	DW2	J		_		_**	011	
	R'	F2	L	F'	Bw'	Rw	L'	Fw'	В	D1.7	R	Bw'	
	Dw'	FZ U	R	U'	L2	Uw'	В	U	Bw'	Bw Lw'	R2	B'	
	Uw2	Fw'	R'	Uw	LZ		F	Fw'	L2	Fw2	R∠ Bw2	L2	
3.	FW	гw В'	L2	Fw2	U		F	гw Вw	Dw'	Uw'	L2	D	
	L	Uw	Bw2	Dw2		Uw'	г В'	UW	U2	Lw'	Rw2	D'	
	L	UW	DWZ	DWZ	LWZ	UW	Ь	UW	UZ	LW	RW∠	D	
								_		_			
	Lw2	Uw'	Lw2	Uw'	U	Lw'	U'	D	В'	R	В'	L'	
	Fw'	Rw'	Bw	Uw2	Fw2	U2	Rw2	Bw	B'	R	Rw'	F	
4.	Dw'	D2	L'.	Dw	Fw2	R	Fw2	U2	D2	В'	D2	Dw .	
	L	Rw2	Bw'	Rw	F'.	Bw2	В'	D'	Fw2	R	L2	Uw'	
	U	F2	Fw	D2	Dw'	L'	Uw	Bw2	В'	L	Uw'	U'	
												_	
	Rw'	Fw	Uw	R'	D	F'	Uw	U	F2	L2	Bw	D'	
	Dw2	Bw	R2	D'	Rw	L'	Bw2	L	R	В'	L2	Fw'	
5.	Bw2	U'	R'	Dw'	U'	Lw	F'	Bw'	R2	Uw	R'	Uw2	
	U	Rw	D'	Uw'	Lw2	Rw	Fw	Rw	L'	U	В	Uw'	
	Dw2	Rw2	D	U	F	Bw2	Dw2	Lw	L2	Fw	D2	U2	
Ext	ra scra	ambles	<u> </u>										
	L'	В2	D2	В	Bw	D	L2	Dw2	Bw'	D'	Dw	Bw2	
	B2	Uw	Bw	B2	R2	D	Fw2		D2	Ūw'	Rw	R'	
E1.		U	Rw2		В	F2	Dw2		Bw	F2	U	В'	
□ .	Rw		U2	В'	R	Ū'	B2	U2	R'	U2	B'	Dw'	
	Lw		Uw		Bw'		Bw	U	B2	U	D'	Lw	
	F2	Fw	Bw	' Lw2	2 U	В	L'	Lw2	Dw'	L2	Rw	U'	
	LW	Fw Bw2		B B	D2	Uw2		Lw∠ R'	DW D'	FW	Uw2	RW	
	Bw		_	R2	F'	Dw2		В	L2	D2	Fw'	Bw2	
E2.	U2	EW BW	LW	U'	Uw	F	FW	U2	B2	R	В	Lw2	
	FW2			Fw2		Rw2		L2	UW	R2	D	Lwz Lw'	
	1-747	_ UW2	_ 0	1 VV Z		1747	02		JW	114	J	∟ vv	

1.	U L B U' R' U R' U L' R' U' u' l r	
2.	UBLB'L'BL'RL'R'L'ul'r'	
3.	LUL'UB'R'LBUR'L'u1'	
4.	RLURB' RB' UBRBur' b'	
5.	BU'B'R'BLB'R'B'LUu'lrb'	
Ext	ra scrambles	
E1.	UBU'R'LUB'L'U'R'L'1'r'b	
E2.	UR'UR'B'U'LRB'R'Lur	

1.			R B'							R U2	
2.			L' B'						L	U2	
3.	F' B		F B2							R'	
4.			R R2							D	
5.	R	F2	L2 U2		B2 D	F F	D2 R	R2 B'	F L2	U B	
Exti	ra scran		\	D (\	D (
E1.		2 R	2 F D	R2 F '			2 F 2 L		2 D2 L2		
E2.	U' D D2		2 U2 2 R2 2 L						B2 2 R	2	