| 1. | R2 B2 L' | | R2 L' U' | | L' | | D' D2 | | |
|----|----------------|---------------|----------------|----------|---------|---------|----------|----------|--|
| 2. | U2 B R | L2 U' D | В В В2 | L2 F | | | F' L' | | |
| 3. | B F' R2 | R U F | D R | L2 U2 | U R2 | L' F | U' B | R2 D2 | |
| 4. | D' | R' | R U' U | B2 | | | | | |
| 5. | | | F2 L | | | | | | |

| 1. | R' U2 R U' F U2 F U' R U' F | |
|----|-------------------------------|--|
| 2. | R U' R2 F R2 U' R' U R' F R | |
| 3. | U2 R2 U2 F U' F U2 R U R' U | |
| 4. | R F' U2 R' U R' F U' F2 R2 U2 | |
| 5. | R' U2 F R2 U2 R2 F' R U' R F' | |

444 Scrambles for 2019-06-23

| D2 R2 L2 UW2 FW' D' RW' UW' R2 D' B UW' B' F2 FW U2 L2 D' L2 U2 RW U RW FW F' B R L2 FW' F2 R D2 U FW L' FW B2 RW' UW R' D UW F U D' RW U2 UW2 RW2 R2 U UW RW2 F' RW2 U2 RW U' FW' B2 R' L RW2 R' FW RW' R' B2 D' UW' U B L2 FW2 D2 R' B2 FW' F RW' F R' L2 U2 B2 UW2 F2 UW2 D2 B L RW' UW2 F2 U2 L2 R2 F2 FW' B2 RW2 B' D' UW R RW FW2 U2 R' FW B UW2 L2 RW2 B2 F2 UW' U L' UW' U2 D2 RW B' R D2 U2 B2 R2 U2 F B' UW2 B D UW' L' D' U' R UW' B2 R' UW' L' R2 RW FW2 L' F' RW B R' D L F2 R RW2 D UW2 U FW' U2 FW2 RW' | | | | | | _ | _ | | |
|--|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
| 1. Fw U2 L2 D' L2 U2 Rw U RW FW F' B R L2 FW' F2 R D2 U FW L' FW B2 RW' UW R' D UW F U D' RW U2 UW2 RW2 R2 U UW RW2 F' RW2 U2 RW U' FW' B2 R' L RW2 R' FW RW' R' B2 D' UW' U B L2 FW2 D2 R' B2 FW' F RW' F R' L2 U2 B2 UW2 F2 UW2 D2 B L RW' UW2 F2 D R2 U2 RW2 U' UW2 RW D' F UW F' B RW2 F2 U2 L2 R2 F2 FW' B2 RW2 B' D' UW R RW FW2 U2 R' FW B UW2 L2 RW2 B2 F2 UW' U L' UW' 4. U2 D2 RW B' R D2 U2 B2 R2 U2 F B' UW2 B D UW' L' D' U' R UW' B2 R' UW' L' R2 RW FW2 L' F' RW B R' D L F2 R RW2 D UW2 RW F' B RW2 F1 5. RW UW L' UW2 U RW' F' B L R' D2 FW D2 R2 | | D2 | R2 | | Uw2 | Fw' | | Rw' | |
| 1. U RW FW F' B R L2 FW' F2 R D2 U FW L' FW B2 RW' UW R' D UW F U D' RW U2 UW2 RW2 R2 U UW RW2 F' RW2 U2 RW U' FW' B2 R' L RW2 RY FW RW' R' B2 D' UW' U B L2 FW2 D2 R' B2 FW' F RW' F R' L2 U2 B2 UW2 F2 UW2 D2 B L RW' UW2 F2 D R2 U2 RW2 U' UW2 RW D' F UW F' B RW2 F2 U2 L2 R2 F2 FW' B2 RW2 B' D' UW R RW FW2 U2 R' FW B UW2 L2 RW2 B2 F2 UW' U L' UW' 4. U2 D2 RW B' R D2 U2 B2 R2 U2 F B' UW2 B D UW' L' D' U' R UW' B2 R' UW' L' R2 RW FW2 L' F' RW B R' D L F2 R RW2 D UW2 S. RW UW L' UW2 U RW' F' B L R' D2 FW D2 R2 | | Uw' | R2 | | | | B' | F2 | |
| D | 1 | | U2 | L2 | | L2 | | | |
| Fw B2 Rw' Uw R' | '- | | | | | | | | |
| D UW F U D' RW U2 UW2 RW2 R2 U UW RW2 F' RW2 U2 RW U' FW' B2 R' F FW L' UW' FW' R2 F L RW2 R' FW RW' R' B2 D' UW' U B L2 FW2 D2 R' B2 FW' F RW' F R' L2 U2 B2 UW2 F2 UW2 D2 B L RW' UW2 F2 D R2 U2 RW2 U' UW2 RW D' F UW F' B RW2 F2 U2 L2 R2 F2 FW' B2 RW2 B' D' UW R RW FW2 U2 R' FW B UW2 L2 RW2 B2 F2 UW' U L' UW' U2 D2 RW B' R D2 U2 B2 R2 U2 F B' UW2 B D UW' L' D' U' R UW' B2 R' UW' L' R2 RW FW2 L' F' RW B R' D L F2 R RW2 D UW2 RW UW L' UW2 U RW' F' B L R' D2 FW D2 R2 | | Fw' | | | | _ | Fw | L' | |
| 2. | | FW | B2 | Rw' | Uw | R' | | | |
| 2. Rw2 U2 Rw U' Fw' B2 R' F Fw L' Uw' Fw' R2 F L Rw2 R' Fw Rw' R' B2 D' Uw' U B L2 Fw2 D2 R' B2 Fw' F Rw' F Rw' F R' L2 U2 B2 Uw2 F2 Uw2 D2 Rw2 U' Uw2 Rw D' F Uw F' B Rw2 F2 U2 L2 R2 F2 Fw' B2 Rw2 B' D' Uw R Rw Fw2 U2 Rw2 U' Uw2 L2 Rw2 U2 Rw2 U2 L2 R2 F2 Fw' B2 Rw2 B' D' Uw R Rw Fw2 U2 R' Fw B Uw2 L2 Rw2 B2 F2 Uw' U L' Uw' U2 D2 Rw B' R D2 U2 B2 R2 U2 F B' Uw2 B D Uw' L' D' U' R Uw' B2 R' Uw' L' R2 Rw Fw2 L' F' Rw B R' D L F2 R Rw2 D Uw2 Rw Uw L' Uw2 U Rw' F' B L R' D2 Fw D2 R2 | | D | Uw | F | U | D' | Rw | U2 | |
| 2. F Fw L' Uw' Fw' R2 F L Rw2 R' Fw Rw' R' B2 D' Uw' U B L2 Fw2 D2 R' B2 Fw' F Rw' F R' L2 U2 B2 Uw2 F2 Uw2 D2 B L Rw' Uw2 F2 D R2 U2 Rw2 U' Uw2 Rw D' F Uw F' B Rw2 F2 U2 L2 R2 F2 Fw' B2 Rw2 B' D' Uw R Rw Fw2 U2 R' Fw B Uw2 L2 Rw2 B2 F2 Uw' U L' Uw' U2 D2 Rw B' R D2 U2 B2 R2 U2 F B' Uw2 B D Uw' L' D' U' R Uw' B2 R' Uw' L' R2 Rw Fw2 L' F' Rw B R' D L F2 R Rw2 D Uw2 Rw Uw L' Uw2 U Rw' F' B L R' D2 Fw D2 R2 | | Uw2 | Rw2 | R2 | U | Uw | Rw2 | F' | |
| F | | Rw2 | U2 | Rw | U' | Fw' | B2 | R' | |
| D' Uw' U B L2 | 2. | F | Fw | L' | Uw' | Fw' | R2 | F | |
| Fw2 D2 R' B2 Fw' F Rw' F R' L2 U2 B2 Uw2 F2 Uw2 D2 B L Rw' Uw2 F2 D R2 U2 Rw2 U' Uw2 Rw D' F Uw F' B Rw2 F2 U2 L2 R2 F2 Fw' B2 Rw2 B' D' Uw R Rw Fw2 U2 R' Fw B Uw2 L2 Rw2 B2 F2 Uw' U L' Uw' U2 D2 Rw B' R D2 U2 B2 R2 U2 F B' Uw2 B D Uw' L' D' U' R Uw' B2 R' Uw' L' R2 Rw Fw2 L' F' Rw B R' D L F2 R Rw2 D Uw2 Rw Uw L' Uw2 U Rw' F' B L R' D2 Fw D2 R2 | | L | Rw2 | R' | Fw | Rw' | R' | B2 | |
| 3. F R' L2 U2 B2 UW2 F2 UW2 D2 B L RW' UW2 F2 D R2 U2 RW2 U' UW2 RW D' F UW F' B RW2 F2 U2 L2 R2 F2 FW' B2 RW2 B' D' UW R RW FW2 U2 R' FW B UW2 L2 RW2 B2 F2 UW' U L' UW' U2 D2 RW B' R D2 U2 B2 R2 U2 F B' UW2 B D UW' L' D' U' R UW' B2 R' UW' L' R2 RW FW2 L' F' RW B R' D L F2 R RW2 D UW2 RW UW2 RW UW L' UW2 U RW' F' B L R' D2 FW D2 R2 | | D' | Uw' | U | В | L2 | | | |
| 3. F R' L2 U2 B2 UW2 F2 UW2 D2 B L RW' UW2 F2 D R2 U2 RW2 U' UW2 RW D' F UW F' B RW2 F2 U2 L2 R2 F2 FW' B2 RW2 B' D' UW R RW FW2 U2 R' FW B UW2 L2 RW2 B2 F2 UW' U L' UW' U2 D2 RW B' R D2 U2 B2 R2 U2 F B' UW2 B D UW' L' D' U' R UW' B2 R' UW' L' R2 RW FW2 L' F' RW B R' D L F2 R RW2 D UW2 RW UW2 RW UW L' UW2 U RW' F' B L R' D2 FW D2 R2 | | Fw2 | D2 | R' | B2 | Fw' | F | Rw' | |
| 3. Uw2 D2 B L Rw' Uw2 F2 D R2 U2 Rw2 U' Uw2 Rw D' F Uw F' B Rw2 F2 U2 L2 R2 F2 Fw' B2 Rw2 B' D' Uw R Rw Fw2 U2 R' Fw B Uw2 L2 Rw2 B2 F2 Uw' U L' Uw' U2 D2 Rw B' R D2 U2 B2 R2 U2 F B' Uw2 B D Uw' L' D' U' R Uw' B2 R' Uw' L' R2 Rw Fw2 L' F' Rw B R' D L F2 R Rw2 D Uw2 Rw Uw L' Uw2 U Rw' F' B L R' D2 Fw D2 R2 | | | | | | | Uw2 | | |
| 3. D R2 U2 Rw2 U' Uw2 Rw D' F Uw F' B Rw2 F2 U2 L2 R2 F2 Fw' B2 Rw2 B' D' Uw R Rw Fw2 U2 R' Fw B Uw2 L2 Rw2 B2 F2 Uw' U L' Uw' U2 D2 Rw B' R D2 U2 B2 R2 U2 F B' Uw2 B D Uw' L' D' U' R Uw' B2 R' Uw' L' R2 Rw Fw2 L' F' Rw B R' D L F2 R Rw2 D Uw2 Rw Uw L' Uw2 U Rw' F' B L R' D2 Fw D2 R2 | | Uw2 | D2 | | | | | F2 | |
| D' F UW F' B RW2 F2 U2 L2 R2 F2 FW' B2 RW2 B' D' UW R RW FW2 U2 R' FW B UW2 L2 RW2 B2 F2 UW' U L' UW' U2 D2 RW B' R D2 U2 B2 R2 U2 F B' UW2 B D UW' L' D' U' R UW' B2 R' UW' L' R2 RW FW2 L' F' RW B R' D L F2 R RW2 D UW2 RW UW L' UW2 U RW' F' B L R' D2 FW D2 R2 | 3. | D | | | Rw2 | | | Rw | |
| B2 Rw2 B' D' Uw R Rw Fw2 U2 R' Fw B Uw2 L2 Rw2 B2 F2 Uw' U L' Uw' U2 D2 Rw B' R D2 U2 B2 R2 U2 F B' Uw2 B D Uw' L' D' U' R Uw' B2 R' Uw' L' R2 Rw Fw2 L' F' Rw B R' D L F2 R Rw2 D Uw2 Rw Uw L' Uw2 U Rw' F' B L R' D2 Fw D2 R2 | | D' | F | Uw | F' | В | Rw2 | F2 | |
| Fw2 U2 R' Fw B Uw2 L2 Rw2 B2 F2 Uw' U L' Uw' U2 D2 Rw B' R D2 U2 B2 R2 U2 F B' Uw2 B D Uw' L' D' U' R Uw' B2 R' Uw' L' R2 Rw Fw2 L' F' Rw B R' D L F2 R Rw2 D Uw2 Rw Uw L' Uw2 U Rw' F' B L R' D2 Fw D2 R2 | | U2 | L2 | R2 | F2 | Fw' | | | |
| Fw2 U2 R' Fw B Uw2 L2 Rw2 B2 F2 Uw' U L' Uw' U2 D2 Rw B' R D2 U2 B2 R2 U2 F B' Uw2 B D Uw' L' D' U' R Uw' B2 R' Uw' L' R2 Rw Fw2 L' F' Rw B R' D L F2 R Rw2 D Uw2 Rw Uw L' Uw2 U Rw' F' B L R' D2 Fw D2 R2 | | B2 | Rw2 | B' | D' | Uw | R | Rw | - |
| A. Rw2 B2 F2 Uw' U L' Uw' U2 D2 Rw B' R D2 U2 B2 R2 U2 F B' Uw2 B D Uw' L' D' U' R Uw' B2 R' Uw' L' R2 Rw Fw2 L' F' Rw B R' D L F2 R Rw2 D Uw2 Rw Uw L' Uw2 U Rw' F' B L R' D2 Fw D2 R2 | | | | | | | | | |
| 4. U2 D2 RW B' R D2 U2 B2 R2 U2 F B' UW2 B D UW' L' D' U' R UW' B2 R' UW' L' R2 RW FW2 L' F' RW B R' D L F2 R RW2 D UW2 S. RW UW L' UW2 U RW' F' B L R' D2 FW D2 R2 | | Rw2 | B2 | | | U | | Uw' | |
| D Uw' L' D' U' R Uw' B2 R' Uw' L' R2 RW Fw2 L' F' RW B R' D L F2 R Rw2 D Uw2 RW Uw L' Uw2 U Rw' F' B L R' D2 Fw D2 R2 | 4. | | | Rw | В' | R | | | |
| R Uw' B2 R' Uw' L' R2 RW Fw2 L' F' Rw B R' D L F2 R Rw2 D Uw2 RW Uw L' Uw2 U Rw' F' B L R' D2 Fw D2 R2 | | B2 | R2 | U2 | F | В' | Uw2 | В | |
| RW Fw2 L' F' RW B R' D L F2 R Rw2 D Uw2 RW Uw L' Uw2 U Rw' F' B L R' D2 Fw D2 R2 | | D | Uw' | L' | D' | U' | | | |
| RW Fw2 L' F' RW B R' D L F2 R Rw2 D Uw2 RW Uw L' Uw2 U Rw' F' B L R' D2 Fw D2 R2 | | R | Uw' | B2 | R' | Uw' | L' | R2 | |
| 5. Rw Uw L' Uw2 U Rw' F' B L R' D2 Fw D2 R2 | | Rw | | | F' | | В | | |
| B L R' D2 Fw D2 R2 | | D | L | F2 | R | Rw2 | D | Uw2 | |
| | 5. | Rw | Uw | L' | Uw2 | U | Rw' | F' | |
| U Fw' U2 Fw2 Rw' | | В | L | R' | D2 | Fw | D2 | R2 | |
| | | U | Fw' | U2 | Fw2 | Rw' | | | |

| 1. | RW R L' Lw2 L' Rw' B | L Dw2 B Fw2 R' Uw Dw' | R FW L Dw' Dw2 Lw D2 | B2 Rw2 Rw' L2 B L | R B D Dw2 U' Lw2 | U' Fw' F F2 F' R | Lw' F Rw R' B Rw2 | Fw' Dw' R' Fw2 D2 L' | Lw2 B2 F' Lw2 U2 F | |
|----|--|--|---|---|--|---|------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|--|
| 2. | FW B' F2 B BW F' D2 | F' R2 Dw Lw U Fw' Bw' | Dw2 Dw Rw Uw' D' Rw Lw' | U2 Uw' Dw Dw' Dw Fw Dw2 | F' U' F R2 Lw' F' | Rw' D' B2 Uw D' U' Rw | B' Rw2 Lw U2 Rw B2 | R Bw' Fw' R2 B2 R2 | F' Rw2 Lw' Fw' R2 U | |
| 3. | B2 D' Bw' Uw' R' D' L' | Lw' Fw U L D2 Bw' Rw2 | D'U'B2Uw2L2Dw | U' Uw2 Lw Dw D2 B' R' | L2 Lw' B2 B2 R' Dw' D2 | F2 Dw' Dw U2 Dw' Uw | U Bw' Rw' Fw2 Bw Lw | FW U' R' Bw' RW Uw' | BW B' DW' F L FW' | |
| 4. | U' R L2 Lw' Fw2 Dw2 F2 | F' Uw' Fw' D2 F2 Bw2 Uw2 | Dw2 L R2 F' U Dw2 R | F Bw U2 L2 Uw' Lw F2 | Uw Lw' B' F2 Rw2 F Dw' | Fw2 U' Bw' Rw2 U2 U' F' | L U2 | B' F Dw Dw' R' B' | Bw' Lw Fw L Uw2 Rw' | |
| 5. | U Rw2 Rw Bw' Fw Dw | Lw2 D Fw2 L' F2 F Dw | U' B Uw' Rw2 Dw2 D' F2 | B' D' Dw' Bw' L' U2 B2 | F U R D' F' Lw Bw | Fw' B2 Dw2 Fw' R F Lw2 | D2 R2 Uw Uw2 Fw B2 | Fw' Rw Rw' R2 Uw' Rw' | D' F' L2 Lw Lw' B2 | |

666 Scrambles for 2019-06-23

| 1. | B LW BW2 3RW 3UW RW' R2 F 3FW2 DW LW' R' D2 3FW2 FW | 3Uw2 3Uw B F' L' 3Rw2 D2 D' Fw' Rw2 F2 Dw' B' 3Uw2 Lw2 | U FW L 3Fw2 Lw' L2 F2 3Rw Uw2 U2 Dw2 RW RW2 | Bw2 B2 U2 Uw D' D2 3Uw' Bw' R' 3Rw2 Fw2 3Fw2 Dw | B' F' L2 U' 3Fw' F Uw' Dw2 3Uw2 Dw' F F2 Uw2 | Uw 3Rw R' R2 Fw2 Bw2 R Lw D' Fw2 L' B Bw' |
|----|---|--|---|---|--|---|
| 2. | R2 R2 FW' LW 3UW B2 U2 3UW LW2 3FW' RW D RW | RW2 L' D U2 R' 3UW' L B2 BW' LW' 3UW2 | R2 F' LW2 3FW D 3FW' DW' FW' FW' FW' FW' | BW BW2 U2 3UW R RW' 3FW' R2 DW 3RW R B | D' DW DW 3Fw2 F2 3Rw' F' B 3Rw F | 3FW 3FW2 3RW' UW' 3FW' BW2 3UW F DW L |
| 3. | U Uw' FW Uw' U Bw2 L' F' U' Uw 3FW' F' U2 Lw' | 3Uw 3Rw B2 Dw L2 Uw2 F B2 D2 Dw 3Rw' L' 3Uw2 3Fw | L2 Lw' R2 Bw' Bw' 3Uw' B' Fw' B | D' R2 3FW 3FW' L2 U 3RW FW2 3UW RW BW2 FW' LW2 | Rw' U' D U2 D' 3Rw2 F Uw Fw' 3Rw2 D Dw Fw2 | 3Rw2 L' L' L 3Fw' 3Rw2 3Fw' B2 R' 3Rw 3Rw U' |

777 Scrambles for 2019-06-23

| | R' | Fw | F' | Rw2 | 3Fw | U2 | D2 | |
|-------|-----------|------|------|-------|------|------|---------|--|
| | Uw | 3Rw2 | L' | В | Bw | 3Uw | Lw2 | |
| | 3Uw' | 3Lw | R' | Lw | Rw' | 3Fw2 | Fw | |
| | Dw | 3Lw | 3Bw' | В | Lw' | 3Lw2 | 3Fw2 | |
| | 3Bw | 3Uw' | R | 3Lw2 | Bw2 | D2 | U | |
| | Bw | 3Rw | 3Bw2 | 3Rw2 | U2 | 3Fw | 3Dw | |
| | Dw2 | 3Bw | Rw | 3Fw | 3Rw | В | D2 | |
| 1. | Dw | Bw | L | Fw2 | F | 3Dw | D' | |
| ' · [| F2 | Bw2 | Dw' | 3Lw2 | U2 | Uw | Lw | |
| | 3Rw' | U' | Bw' | Fw2 | 3Dw' | L' | Rw' | |
| | D | Uw' | 3Fw' | L | Uw | 3Bw' | L | |
| | Lw2 | Rw' | U' | Dw | 3Uw2 | | D' | |
| | L | 3Rw2 | 3Bw | Fw' | В | 3Dw | 3Fw | |
| | _ 3Bw' | Rw2 | D | 3Dw | Uw' | Rw' | Uw | |
| | Rw2 | Lw2 | _ | • | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Fw. | 3Uw | F2 | Uw' | D | Fw' | 3Uw2 | |
| | Uw' | Fw' | Bw' | Uw | D2 | 3Uw' | Fw2 | |
| | 3Rw2 | | D' | 3Dw2 | 3Bw' | 3Rw' | Bw2 | |
| | R | Fw' | R2 | Rw | В | 3Lw | Uw | |
| | | R | Uw' | D' | 3Bw2 | | Lw' | |
| 2. | 3Lw2 | B2 | 3Uw | 3Dw' | Fw2 | F' | 3Dw | |
| | 3Lw' | R2 | Bw2 | 3Uw2 | Bw' | 3Lw | Rw' | |
| | 3Dw2 | Dw' | 3Lw' | L' | Rw' | 3Dw | U | |
| | Bw2 | 3Uw' | 3Lw' | В' | 3Bw | U2 | D2 | |
| | Lw | D' | R2 | 3Lw | 3Rw2 | 3Uw2 | 3Bw' | |
| | В' | F2 | 3Uw' | В | 3Dw2 | Lw' | Uw2 | |
| | L | Bw' | Fw' | 3Rw' | L2 | Uw | 3Rw' | |
| | Rw' | Dw' | L2 | 3Rw2 | В | 3Rw' | 3Bw2 | |
| | 3Lw | B2 | 3Fw | R2 | Uw | Rw | Bw' | |
| | 3Dw | U' | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | חייט | Lh., | D2 | 2D: / | 25.7 | | 30.4 | |
| | Dw2 | Uw | R2 | 3Rw | 3Fw' | | 3Dw | |
| | Rw' | FW | U2 | R | 3Dw2 | | LW | |
| | Uw | B' | Fw' | Lw2 | FW | F2 | 3Bw2 | |
| | Dw' | 3Fw' | | L | 3Bw' | | U | |
| | R' | Fw2 | 3Bw | Bw2 | U2 | Bw' | 3Lw' | |
| | 3Bw2 | | RW | Fw' | Uw' | 3Dw2 | RW | |
| | R | L' | В | 3Rw | R2 | Lw' | Dw2 | |
| 3. | 3Lw | 3Bw' | L2 | 3Dw' | Fw2 | 3Fw' | L2 | |
| | U' | 3Rw | 3Bw | R' | Bw' | U2 | L2 | |
| | 3Rw2 | 3Uw2 | 3Rw2 | В | R2 | D2 | R' | |
| | Rw' | Uw2 | 3Dw' | Dw' | Fw | F | 3Lw' | |
| | Rw' | L . | Bw' | Rw2 | R2 | В | D' | |
| | В' | Dw' | B2 | U2 | Lw' | 3Uw | Lw2 | |
| | Rw | Fw' | Uw2 | Rw' | 3Dw' | В' | Dw' | |
| | Fw | D | | | | | | |
| | | | | | | | | |

333bf Scrambles for 2019-06-23

| 1. | R2 F2 L' D2 U2 | U U R' B2 F2 | B2 B2 U' L' U | U2 U F R Rw' | |
|----|----------------------------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------|--|
| 2. | U' L2 D R U | B2 R2 L' F L | U D' B2 D B2 Uw | B2 L2 F2 R' F | |
| 3. | B B' U' L2 F' | D2 L2 L F2 R | B' R2 F' L' FW | L2 F2 U2 U2 Uw' | |

333oh Scrambles for 2019-06-23

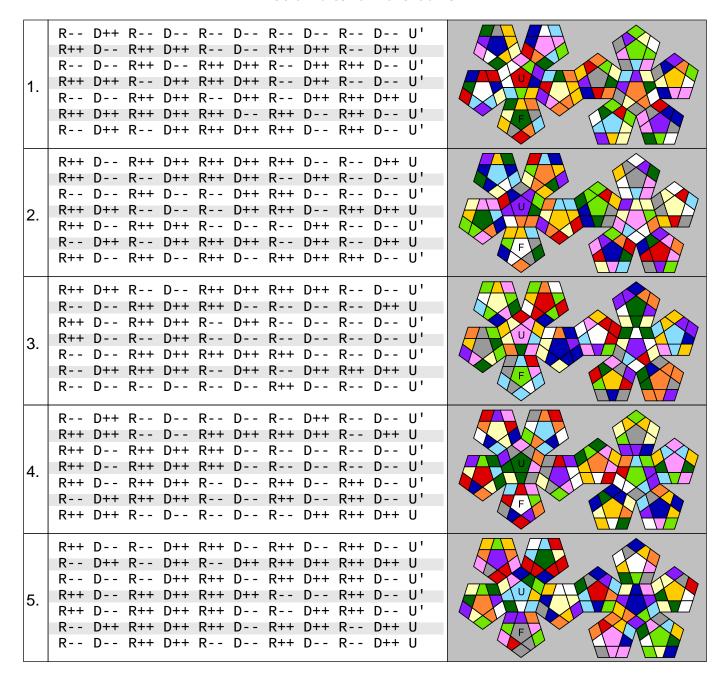
| 1. | L' F' L | R' L | F2 D' | L B' | B2 D | L R | D' D | B' B2 | |
|----|---------------|----------------|--------------|---------|---------|----------|----------|----------|--|
| 2. | L D' F' | R F2 U | F2 L L | | L F' | R' R | D2 D' | | |
| 3. | L R2 L2 | B F' B | D B2 | | | L2 D2 | | | |
| 4. | R' B D | | L D U | | | | | | |
| 5. | В' | B2 D' L' | | | | F2 U | | | |

| 1. | U' L B' L' R B U' R' U B L' r' b' | |
|----|--------------------------------------|--|
| 2. | U' R' B' U' L U' R B U B' R u' l b' | |
| 3. | U'B'UR'B'U'RB'LR'L'u'lr'b | |
| 4. | U' L U B' U' R L U R' L' B' u' l' r' | |
| 5. | L'B'L'BU'L'BL'R'UB'lr'b' | |

| 1. | R B' R U B' L' U' B' U B' R | |
|----|-----------------------------|--|
| 2. | U L R' B U R' L U' L' B R | |
| 3. | LBL'U'LB'RURUB | |
| 4. | B L' R L R B' R U' L' B' L | |
| 5. | LRBUB'U'BR'U'R'U' | |

| 1. | (0,2) / (-3,-3) (-4,-4) / (0,-3) (0,-3) / (-3,-1) (5,-4) / (-2,0) (0,-3) | / (0,-2) / / (4,0) / | |
|----|---|--|--|
| 2. | (0,-4) / (6,-3) / (3,0) / (5,-4) / (0,-2) / (-3,0) / | (-3,0) / | |
| 3. | (6, -2) / (0, -3) | / (5,5) / / (-2,-1) / / (-4,0) / | |
| 4. | (0,5) / (4,-2) (2,-1) / (-2,-2) (-1,0) / (0,-3) (4,0) / (0,-4) (5,0) / (-2,0) | / (6,0) / / (0,-1) / | |
| 5. | (0,-4) / (3,0) (-5,-5) / (2,-1) (0,-4) / (0,-3) (-3,0) / (0,-1) | / (4,-5) / / (0,-2) / | |

minx Scrambles for 2019-06-23



clock Scrambles for 2019-06-23

| 1. | UR1+ U3+ ALL0+ D4+ DR | DR2+ R1- y2 L1+ DL | DL1- D0+ U4+ ALL1+ UL | UL4- L5+ R5- UR | |
|----|-----------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|--|
| 2. | UR3+ U2- ALL3- D4- DR | DR4+ R0+ y2 L4+ | DL5- D5+ U2- ALL5+ | UL4- L4- R2- UR | |
| 3. | UR4- U5- ALL0+ D3+ DR | DR1+ R1- y2 L4+ UL | DL0+ D4+ U2+ ALL1- | UL4- L2- R3+ UR | |
| 4. | UR5- U3+ ALL4- D6+ DR | DR2+ R2- y2 L5+ DL | DL4- D4- U1+ ALL0+ UL | UL1- L4+ R5+ UR | |
| 5. | UR1+ U5+ ALL5+ D2+ | DR3- R3+ y2 L3+ | DL2- D2+ U3- ALL1+ | UL4+ L6+ R6+ UR | |

Fewest Moves

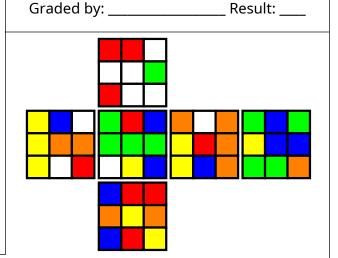
- -> You have 60 minutes to find and write a solution.
- -> Write 1 move per bar. To delete a move, clearly blacken it.
- -> Your solution must not be directly derived from any part of the scrambling algorithm.
- -> Your solution must be at most 80 moves, including rotations.
- -> Your result will be counted in OBTM.
- -> Only use notation from Article 12 of the WCA Regulations. If you are uncertain, use only the exact moves listed here:

Face Moves

Clockwise F U D Counter-clockwise F' U' B' L' D' Double F2 R2 U2 B2 L2 D2 **Rotations** Clockwise [f] [l] [d] [r] [u] [b] Counter-clockwise [f'] [r'] [u'] [b'] [l'] [d'] Double [f2] [r2] [u2] [b2] [l2] [d2]

| 5551111 |
|--|
| Competitor: |
| WCA ID: |
| DO NOT FILL IF YOU ARE THE COMPETITOR. |

Scrambles for 2019-06-23



Scramble: R' U' F U2 R' F2 R U2 B2 F2 R F2 U2 B U B' F' D U L' B D2 R2 D' R' U' F

| | | | | |
|------|------|------|------|------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Fewest Moves

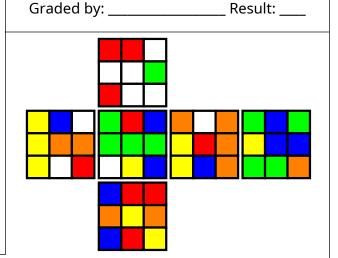
- -> You have 60 minutes to find and write a solution.
- -> Write 1 move per bar. To delete a move, clearly blacken it.
- -> Your solution must not be directly derived from any part of the scrambling algorithm.
- -> Your solution must be at most 80 moves, including rotations.
- -> Your result will be counted in OBTM.
- -> Only use notation from Article 12 of the WCA Regulations. If you are uncertain, use only the exact moves listed here:

Face Moves

Clockwise F U D Counter-clockwise F' U' B' L' D' Double F2 R2 U2 B2 L2 D2 **Rotations** Clockwise [f] [l] [d] [r] [u] [b] Counter-clockwise [f'] [r'] [u'] [b'] [l'] [d'] Double [f2] [r2] [u2] [b2] [l2] [d2]

| 5551111 |
|--|
| Competitor: |
| WCA ID: |
| DO NOT FILL IF YOU ARE THE COMPETITOR. |

Scrambles for 2019-06-23



Scramble: R' U' F U2 R' F2 R U2 B2 F2 R F2 U2 B U B' F' D U L' B D2 R2 D' R' U' F

| | | | | |
|------|------|------|------|------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

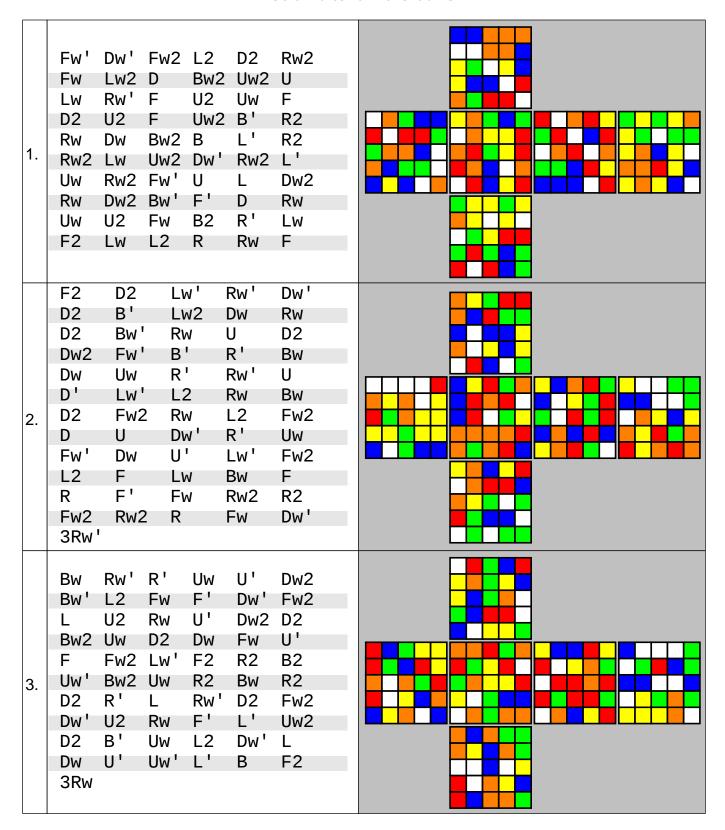
333ft Scrambles for 2019-06-23

| 1. | | D2 D2 R | | | | B2 F2 | |
|----|---------------|---------------|----------------|----------------|---------|----------|--|
| 2. | F B' L2 | U U2 F2 | | D' F2 F' | | | |
| 3. | | | U | U2 R2 U2 | F2 F | | |
| 4. | | | D' U' D2 | L2 | | B' F' | |
| 5. | B F2 U | R' | B2 D D | L2 B2 L' | B' L | B U2 | |

444bf Scrambles for 2019-06-23

| | DO | <u> </u> | 1.2 | D2 | DO | |
|----|-----|----------|-----|----------------|------|--|
| | R2 | D | L2 | D2 | R2 | |
| | D | R2 | L2 | B2 | R2 | |
| | D | В' | L2 | U | В | |
| 1. | R2 | В | R' | D' | L2 | |
| | Rw2 | D | F | Uw2 | Fw2 | |
| | Rw2 | В | D | Fw2 | D2 | |
| | Rw2 | U2 | R2 | Rw' | F' | |
| | Rw' | D' | Rw' | FW | U' . | |
| | R | Uw2 | R | Uw | Fw' | |
| Ш | U | z' | у2 | | | |
| | D' | B2 | R' | F | L2 | |
| | D | L2 | U | L | В | |
| | U' | R2 | B2 | U | D' | |
| | F2 | R2 | L2 | D | R2 | |
| | F2 | Fw2 | U' | Rw2 | D2 | |
| 2. | F' | L2 | В | U' | B2 | |
| | Rw2 | Fw2 | U2 | R' | Uw2 | |
| | R' | U' | Rw | F2 | FW | |
| | Uw2 | Rw | В | Uw2 | Fw | |
| | x ' | | | | | |
| | В' | L2 | D | R' | U2 | |
| | В' | U' | F' | R' | В | |
| | U2 | R2 | F' | L2 | В' | |
| | R2 | U2 | F2 | D2 | В' | |
| | Fw2 | Rw2 | D | F' | Uw2 | |
| 3. | R2 | D2 | В | U2 | Rw2 | |
| | В' | Rw | D' | Rw | L' | |
| | F' | D | Fw' | Uw | U2 | |
| | Fw2 | Rw' | R2 | U2 | X | |
| | y ' | - | _ | - - | | |
| | J | | | | | |

555bf Scrambles for 2019-06-23



| 1. | L2 L2 L Uw2 | R2 R2 D2 | B U B | L2 L' F | R2 R L2 | B' U D | F2 F' Rw2 | |
|----|----------------------|----------------|-------------------------|-----------------|----------------|--------------|-----------------|--|
| 2. | D U L | | L2 D = L' J Rw | U D | B2 I | | B2 F | |
| 3. | B2 U L2 | R' E | 32 D2 3' U' L2 Uw | F2 B' | | | F2 U2 | |
| 4. | R2 R' B | D2 F D | R2 U2 R | U2 B2 Fw' | R R Uw | F2 U | U2 L' | |
| 5. | L2 U' D2 | U B2 U' | L2 U2 F2 | B2 F Rw | D2 R Uw2 | U' | R2 F' | |

2/2

333mbf Scrambles for 2019-06-23

