

<b><i>Test case</i></b>	1	2	3	4	5
<b>INPUT</b>	1 2	1 3	3 1	2 3	1 5
<b>OUTPUT</b>	R1 R2 U1 R1 U1 R2 U1 R1 R2	R1 R2 R3 U1 R1 R2 U1 R3 R1 U1 R2 R3 U1 R1 R2 R3	R1 U1 U2 U3 U1 R1 U2 U3 U1 U2 R1 U3 U1 U2 U3 R1	R1 R2 R3 U1 U2 R1 R2 U1 R3 U2 R1 R2 U1 U2 R3 R1 U1 R2 R3 U2 R1 U1 R2 U2 R3 R1 U1 U2 R2 R3 U1 R1 R2 R3 U2 U1 R1 R2 U2 R3 U1 R1 U2 R2 R3 U1 U2 R1 R2 R3	R1 R2 R3 R4 R5 U1 R1 R2 R3 R4 U1 R5 R1 R2 R3 U1 R4 R5 R1 R2 U1 R3 R4 R5 R1 U1 R2 R3 R4 R5 U1 R1 R2 R3 R4 R5