



## Aufgabe 5

1	4	
2	5	
3	6	7
A	B	C

1		
2	5	4
3	6	7
A	B	C

		1
2	5	4
3	6	7
A	B	C

	2	1
	5	4
3	6	7
A	B	C

	1	
	2	
	5	4
3	6	7
A	B	C

	1	
	2	3
	5	4
	6	7
A	B	C

In den Schritten 1, 3, 5, ... wandert Scheibe 1 jeweils zyklisch um ...

- eine Position nach rechts, wenn  $n$  gerade ist und
- eine Position nach links, wenn  $n$  ungerade ist.

In den übrigen Schritten wird die Scheibe mit dem zweitkleinsten Radius gemäss den Regeln verschoben.

## Aufgabe 6

3	2	1
6	5	4
<hr/>		
A	B	C

2		
3		1
6	5	4
<hr/>		
A	B	C

1		
2		
3		
6	5	4
<hr/>		
A	B	C

1		
2		
3	4	
6	5	
<hr/>		
A	B	C

2	1	
3	4	
6	5	
<hr/>		
A	B	C

	1	
3	4	
6	5	2
<hr/>		
A	B	C

In den Schritten 1, 3, 5, ... wandert Scheibe 1 jeweils zyklisch um ...

- eine Position nach rechts, wenn  $n$  gerade ist und
- eine Position nach links, wenn  $n$  ungerade ist.

In den übrigen Schritten wird die oberste Scheibe mit dem zweitkleinsten Radius gemäss den Regeln verschoben.

## Aufgabe 7

1		
2		
3	4	
8	5	
9	6	7
A	B	C

1		
2		
3		
8	5	4
9	6	7
A	B	C

2		
3		1
8	5	4
9	6	7
A	B	C

3	2	1
8	5	4
9	6	7
A	B	C

	1	
3	2	
8	5	4
9	6	7
A	B	C

	1	
	2	3
8	5	4
9	6	7
A	B	C

Hier erkennt man, an den ersten beiden Schritten, dass die kleinste Scheibe von links nach rechts bewegt werden muss. Wenn das Ziel der Stapel C ist, kann man auch aus der Parität (gerade- oder ungerade-sein) der Scheibenzahl  $n$  die Bewegungsrichtung der kleinsten Scheibe schliessen:

- $n$  gerade: *von links nach rechts*
- $n$  ungerade: *von rechts nach links*