

# サイコロパズル(85)



	A	5			B	2	
	1	3	6		6	3	1
		2				5	
	C	6			D		
	5	3	2				
		1					

上のような A,B,C,D の 4つのマスの中に、 3個のサイコロが置かれています。

C	6	
5	3	2
	1	

Cのマスのサイコロを例にとると、 3 が上面で、 右面が 2、左面が 5、前面が 1、裏面 6 となるように置かれているものとします。

これらのサイコロを、 空白の 1 マスを利用して動かし(転がし)、 全ての サイコロの上面が 1 となるようにしてみましょう。 因みに、 Cのサイコロを 次に 右方向へ動かす(転がす)と 5 が 上面となり、 上へ動かすと 上面は 1 になります。

<手順例>

1			2			3	
3	3		3				1
3			3	2		3	2
4			5				
1	1		1	1			
	2		1				

(ここでは、上面の数字のみを記しています。)

では、ここで問題です。サイコロが下のように置かれている場合、例のように全ての上面が1となるようにサイコロを動かす(転がす)手順を考えてください。

※ 問題の解答例においては、当初 A,B,C,・・・ のマスに置かれたサイコロの名称を a,b,c,・・・とし、これを用いて以後の移動を表しています。

なお、2×3 のマス内の5つのサイコロを一周させる操作、2×2 マス内での3つのサイコロ等の回転操作については、一括して記載しています。また、操作手順の記載を省略している所もありますのでご注意ください。3つのサイコロの回転、その他の回転操作についての向きにもご注意をお願いします。

< 問題 >

(1)

A	1		B	1		C	1				
3	5	4	3	5	4	3	5	4			
	6			6			6				
D	1		E	1		F	1		G	1	
3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4
	6			6			6			6	
H	1		I	1					J	1	
3	5	4	3	5	4				3	5	4
	6			6						6	
L	2		M	2		N	2		O	2	
4	6	3	4	6	3	4	6	3	4	6	3
	5			5			5			5	
			Q	2		R	2		S	2	
			4	6	3	4	6	3	4	6	3
				5			5			5	
						U	2		V	2	
						4	6	3	4	6	3
							5			5	
									W		

(2) 図1のように置かれたサイコロを、図2のように並べかえてください。

図 1

A	3		B	3				C	3		D	3		
6	5	1	6	5	1			6	5	1	6	5	1	
	4			4					4			4		
E	3		F	3				G	3		H	3		
6	5	1	6	5	1			6	5	1	6	5	1	
	4			4					4			4		
I	3		J	3		K	3		L	3		M	3	
6	5	1	6	5	1	6	5	1	6	5	1	6	5	1
	4			4			4			4			4	
N	2		O	2		P	2		Q	2		R	2	
4	6	3	4	6	3	4	6	3	4	6	3	4	6	3
	5			5			5			5			5	
S	2		T	2					U	2		V	2	
4	6	3	4	6	3				4	6	3	4	6	3
	5			5						5			5	
W	2		X	2					Y	2		Z		
4	6	3	4	6	3				4	6	3			
	5			5						5				

図 2

	1	1		1	1	
	1	1		1	1	
	1	1	1	1	1	
	2	2	2	2	2	
	2	2		2	2	
	2	2		2		

< 前回の問題 と解答例 >

(1)

	A	1		B	1		C	1		D	1		E	1	
	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4
		6			6			6			6			6	
	F	1					G	1					H	1	
	3	5	4				3	5	4				3	5	4
		6						6						6	
	I	1		J	1		K	1		L	1		M	1	
	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4
		6			6			6			6			6	
	N	2		O	2		P	2		Q	2		R	2	
	4	6	3	4	6	3	4	6	3	4	6	3	4	6	3
		5			5			5			5			5	
	S	2					T	2					U	2	
	4	6	3				4	6	3				4	6	3
		5						5						5	
	V	2		W	2		X	2		Y	2		Z		
	4	6	3	4	6	3	4	6	3	4	6	3			
		5			5			5			5				

1										2											
a	b	c	d	e	5	5	5	5	5	a	b	c	d	e	5	5	5	5	5		
f		g		h	5		5		5	f		g		h	5		5		5		
i	j	k	l	m	5	5	5	5	5	i	j		l	m	5	5		5	5		
n	o	p	q	r	6	6	6	6	6	n	o	k	q	r	6	6	1	6	6		
s		t		u	6		6		6	s		p		u	6		2		6		
v	w	x	y		6	6	6	6		v	w	t	x	y	6	6	2	4	4		
3										4											
a	b	c	d	e	5	5	5	5	5	g	j	p	d	e	1	1	2	5	5		
f		g		h	5		5		5	c		t		h	1		2		5		
i	o	j	l	m	5	6	5	5	5	b	o		l	m	3	6		5	5		
n	k		q	r	6	1		6	6	a	k	w	q	r	6	1	3	6	6		
s		p		u	6		2		6	f		v		u	6		5		6		
v	w	t	x	y	6	6	2	4	4	i	n	s	x	y	6	4	5	4	4		
5										6											
g	j	p	d	e	1	1	2	5	5	g	j	p	d	e	1	1	2	5	5		
c		t		h	1		2		5	c		t		h	1		2		5		
b	o	w	l	m	3	6	2	5	5	b	o	w		l	3	6	2		5		
a	k	q		r	6	1	3		6	a	k	q	r	m	6	1	3	6	5		
f		v		u	6		5		6	f		v		u	6		5		6		
i	n	s	x	y	6	4	5	4	4	i	n	s	x	y	6	4	5	4	4		
7										8											
g	j	d	e	h	1	1	4	4	6	g	j	d	e	h	1	1	4	4	6		
c		p		l	1		1		4	c		p		l	1		1		4		
b	o	t	w		3	6	1	1		b	o	q		t	3	6	5		6		
a	k	q	r	m	6	1	3	6	5	a	k	v	r	w	6	1	6	6	3		
f		v		u	6		5		6	f		s		m	6		6		3		
i	n	s	x	y	6	4	5	4	4	i	n	x	y	u	6	4	6	6	2		
9										10											
g	j	d	e	h	1	1	4	4	6	g	j	d	e	h	1	1	4	4	6		
c		p		l	1		1		4	c		p		l	1		1		4		
b	o	v	q	t	3	6	6	5	6	b	o		q	t	3	6		5	6		
a	k	r		w	6	1	6		3	a	k	v	r	w	6	1	3	3	3		
f		s		m	6		6		3	f		s		m	6		6		3		
i	n	x	y	u	6	4	6	6	2	i	n	x	y	u	6	4	6	6	2		
11										12											
g	j	h	l	t	1	1	1	1	1	g	j	h	l	t	1	1	1	1	1		
c		e		q	1		1		1	c		e		q	1		1		1		
b	o		d	p	3	6		5	2	b	o	v	d	p	3	6	6	5	2		
a	k	v	r	w	6	1	3	3	3	k		s	r	w	2		2	3	3		
f		s		m	6		6		3	a		x		m	5		5		3		
i	n	x	y	u	6	4	6	6	2	f	i	n	y	u	5	3	6	6	2		
13										14											
g	j	h	l	t	1	1	1	1	1	g	j	h	l	t	1	1	1	1	1		
c		e		q	1		1		1	c		e		q	1		1		1		
b	o	v	d	p	3	6	6	5	2	b	o	v	d	p	3	1	6	2	2		
k	s	r		w	2	4	6		3	k	s	r		w	2	3	6		3		
a		x		m	5		5		3	a		x		m	5		5		3		
f	i	n	y	u	5	3	6	6	2	f	i	n	y	u	5	3	6	6	2		
15										16											
g	j	h	l	t	1	1	1	1	1	g	j	h	l	t	1	1	1	1	1		
c		e		q	1		1		1	c		e		q	1		1		1		
b	o	v	d	p	3	1	6	2	2	o	v	d	p	m	2	2	3	4	4		
k	s	r	w		2	3	6	1			s	r	w	u		3	6	1	5		
a		x		m	5		5		3	b		x		y	4		5		5		
f	i	n	y	u	5	3	6	6	2	k	a	f	i	n	5	3	2	4	1		
17										18											
g	j	h	l	t	1	1	1	1	1	g	j	h	l	t	1	1	1	1	1		
c		e		q	1		1		1	c		e		q	1		1		1		
o	v	d	p	m	2	2	3	4	3	o	v	d	p	m	2	2	4	4	4		
r	w		u	y	1	6		3	3	r	w		u	y	1	6		3	4		
s		x		n	1		5		2	s		x		n	1		5		2		
b	k	a	f	i	1	1	6	4	6	b	k	a	f	i	1	1	6	4	6		

19									
g	j	h	l	t	1	1	1	1	1
c	e	q			1	1	1	1	1
o	v	p	m	y	2	2	2	1	5
r	w		u	n	1	6		3	3
s	d	i			1	3	2		
b	k	x	a	f	1	1	6	4	5

21									
g	j	h	l	t	1	1	1	1	1
c	e	q			1	1	1	1	1
o	v	p	m	y	2	2	5	1	2
r	w	f		a	1	6	2		1
s	i	x			1	2	5		
b	k	n	u	d	1	1	4	3	6

23									
g	j	h	l	t	1	1	1	1	1
c	e	q			1	1	1	1	1
o	v	m	y		2	6	1	2	
r	w	p	a	x	1	6	6	4	6
s	f	d			1	1	3		
b	k	i	n	u	1	1	1	1	5

25									
g	j	h	l	t	1	1	1	1	1
c	e	q			1	1	1	1	1
o	w	m	a	y	2	6	1	4	2
r	p		v	x	1	6		6	6
s	f	d			1	1	3		
b	k	i	n	u	1	1	1	1	5

27									
g	j	h	l	t	1	1	1	1	1
c	e	q			1	1	1	1	1
o	m		a	y	2	1		3	2
r	w	p	v	x	1	1	1	1	6
s	f	d			1	1	3		
b	k	i	n	u	1	1	1	1	5

29									
g	j	h	l	t	1	1	1	1	1
c	e	q			1	1	1	1	1
	o	p	a	y		1	1	3	2
r	m	w	v	x	1	1	1	1	6
s	f	d			1	1	3		
b	k	i	n	u	1	1	1	1	5

31									
g	j	h	l	t	1	1	1	1	1
c	e	q			1	1	1	1	1
r	o		a	y	1	1		3	2
m	w	p	v	x	1	1	1	1	6
s	f	d			1	1	3		
b	k	i	n	u	1	1	1	1	5

33									
g	j	h	l	t	1	1	1	1	1
c	e	q			1	1	1	1	1
r	o	a	y	x	1	1	5	6	2
m	w	p		v	1	1	1		5
s	f	d			1	1	3		
b	k	i	n	u	1	1	1	1	5

35									
g	j	h	l	t	1	1	1	1	1
c	e	q			1	1	1	1	1
r	o	y		x	1	1	1		5
m	w	a	p	v	1	1	2	1	2
s	f	d			1	1	3		
b	k	i	n	u	1	1	1	1	5

20									
g	j	h	l	t	1	1	1	1	1
c	e	q			1	1	1	1	1
o	v	p	m	y	2	2	2	1	5
r	w	f		a	1	6	5		6
s	i	x			1	2	5		
b	k	n	u	d	1	1	4	3	6

22									
g	j	h	l	t	1	1	1	1	1
c	e	q			1	1	1	1	1
o	v	p	m	y	2	2	5	1	2
r	w		a	x	1	6		4	6
s	f	d			1	1	3		
b	k	i	n	u	1	1	1	1	5

24									
g	j	h	l	t	1	1	1	1	1
c	e	q			1	1	1	1	1
o	w		m	y	2	6		1	2
r	p	v	a	x	1	6	6	4	6
s	f	d			1	1	3		
b	k	i	n	u	1	1	1	1	5

26									
g	j	h	l	t	1	1	1	1	1
c	e	q			1	1	1	1	1
o	w	m	a	y	2	1	1	3	2
r	p		v	x	1	1		1	6
s	f	d			1	1	3		
b	k	i	n	u	1	1	1	1	5

28									
g	j	h	l	t	1	1	1	1	1
c	e	q			1	1	1	1	1
o		p	a	y	2		1	3	2
r	m	w	v	x	1	1	1	1	6
s	f	d			1	1	3		
b	k	i	n	u	1	1	1	1	5

30									
g	j	h	l	t	1	1	1	1	1
c	e	q			1	1	1	1	1
r		p	a	y	1		1	3	2
m	o	w	v	x	1	1	1	1	6
s	f	d			1	1	3		
b	k	i	n	u	1	1	1	1	5

32									
g	j	h	l	t	1	1	1	1	1
c	e	q			1	1	1	1	1
r	o	a	y		1	1	5	6	
m	w	p	v	x	1	1	1	1	6
s	f	d			1	1	3		
b	k	i	n	u	1	1	1	1	5

34									
g	j	h	l	t	1	1	1	1	1
c	e	q			1	1	1	1	1
r	o	y		x	1	1	6		2
m	w	a	p	v	1	1	5	1	5
s	f	d			1	1	3		
b	k	i	n	u	1	1	1	1	5

36									
g	j	h	l	t	1	1	1	1	1
c	e	q			1	1	1	1	1
r	o	a	y	x	1	1	2	1	5
m	w	p		v	1	1	1		2
s	f	d			1	1	3		
b	k	i	n	u	1	1	1	1	5

37										38									
g	j	h	l	t	1	1	1	1	1	g	j	h	l	t	1	1	1	1	1
c		e		q	1		1		1	c		e		q	1		1		1
r	o	a	y	x	1	1	2	1	5	r	o		y	x	1	1		1	5
m	w		p	v	1	1		3	2	m	w	a	p	v	1	1	1	3	2
s		f		d	1		1		3	s		f		d	1		1		3
b	k	i	n	u	1	1	1	1	5	b	k	i	n	u	1	1	1	1	5
39										40									
g	j	h	l	t	1	1	1	1	1	g	j	h	l	t	1	1	1	1	1
c		e		q	1		1		1	c		e		q	1		1		1
r	w	o	y	x	1	1	1	1	5	r	w	o	y		1	1	1	1	
m	a		p	v	1	1		3	2	m	a	p	v	x	1	1	1	1	1
s		f		d	1		1		3	s		f		d	1		1		3
b	k	i	n	u	1	1	1	1	5	b	k	i	n	u	1	1	1	1	5
41										42									
g	j	h	l	t	1	1	1	1	1	g	j	h	l	t	1	1	1	1	1
c		e		q	1		1		1	c		e		q	1		1		1
r	w	o	v	y	1	1	1	1	1	r	w	o	v	y	1	1	1	1	1
m	a	p	x		1	1	1	1		m	a	p	x	d	1	1	1	1	1
s		f		d	1		1		3	s		f		u	1		1		1
b	k	i	n	u	1	1	1	1	5	b	k	i	n		1	1	1	1	

(2) 図1のように置かれたサイコロを、図2のように並べかえてください。

図1

	A	1			B	1			C	1			D	1			E	1	
	3	5	4		3	5	4		3	5	4		3	5	4		3	5	4
		6				6				6				6				6	
	F	1			G	1							H	1			I	1	
	3	5	4		3	5	4						3	5	4		3	5	4
		6				6								6				6	
	J	1			K	1							L	1			M	1	
	3	5	4		3	5	4						3	5	4		3	5	4
		6				6								6				6	
	N	3															O	3	
	6	5	1														6	5	1
		4																4	
	P	3			Q	3			R	3			S	3			T	3	
	6	5	1		6	5	1		6	5	1		6	5	1		6	5	1
		4				4				4				4				4	
	U	3			V	3			W	3			X	3			Y		
	6	5	1		6	5	1		6	5	1		6	5	1				
		4				4				4				4					

## 图 2

	1	1	1	1	1	
	1	1		1	1	
	1	1		1	1	
	2				2	
	2	2	2	2	2	
	2	2	2	2		

1										2									
a	b	c	d	e	5	5	5	5	5	f	a	b		c	6	3	3		2
f	g		h	i	5	5		5	5	j	g		h	d	6	5		5	1
j	k		l	m	5	5		5	5	n	k		l	e	4	5		5	2
n				o	5				5	p				i	4				2
p	q	r	s	t	5	5	5	5	5	u	q	r	s	m	4	5	5	5	2
u	v	w	x		5	5	5	5		v	w	x	t	o	1	1	1	1	2
3										4									
f	a	b	h		6	3	3	5			b	h	c	e		5	1	3	5
j	g		d	c	6	5		1	2	a	g		d	i	1	5		1	5
n	k		l	e	4	5		5	2	f	k		l	m	1	5		5	5
p				i	4				2	j				o	1				5
u	q	r	s	m	4	5	5	5	2	n	q	r	s	t	3	5	5	5	5
v	w	x	t	o	1	1	1	1	2	p	u	v	w	x	3	6	6	6	6
5										6									
b	g	h	c	e	4	6	1	3	5	b	g	h	c	e	4	6	1	3	5
a	k		d	i	1	6		1	5		k		d	i		6		1	5
f			l	m	1			5	5	a	f		l	m	2	3		5	5
j				o	1				5	j				o	1				5
n	q	r	s	t	3	5	5	5	5	n	q	r	s	t	3	5	5	5	5
p	u	v	w	x	3	6	6	6	6	p	u	v	w	x	3	6	6	6	6
7										8									
b	g	h	c	e	4	6	1	3	5	b	g	h	c	e	4	6	1	3	5
a			d	i	2			1	5		a		d	i		1		1	5
f	k		l	m	3	6		5	5	f	k		l	m	3	6		5	5
j				o	1				5	j				o	1				5
n	q	r	s	t	3	5	5	5	5	n	q	r	s	t	3	5	5	5	5
p	u	v	w	x	3	6	6	6	6	p	u	v	w	x	3	6	6	6	6
9										10									
b	g	h	c	e	3	1	1	3	5		g	h	c	e		1	1	3	5
	a		d	i		1		1	5	b	a		d	i	1	1		1	5
f	k		l	m	4	1		5	5	f	k		l	m	4	1		5	5
j				o	1				5	j				o	1				5
n	q	r	s	t	3	5	5	5	5	n	q	r	s	t	3	5	5	5	5
p	u	v	w	x	3	6	6	6	6	p	u	v	w	x	3	6	6	6	6



11

g	a	h	c	e	1	1	1	3	5
	b		d	i		1		1	5
f	k		l	m	4	1		5	5
j				o	1				5
n	q	r	s	t	3	5	5	5	5
p	u	v	w	x	3	6	6	6	6

13

h	c	e	i	m	6	6	2	4	2
a	b		d	o	5	1		1	2
g	k		l	t	6	1		5	2
f				x	6				1
j		r	s	w	6		5	5	4
n	q	p	u	v	6	5	4	1	1

15

a	h	c	e	i	3	2	4	3	6
g	b		d	m	3	1		1	6
f	k		l	o	4	1		5	4
j				t	4				4
	r	s	w	x		1	1	6	4
n	q	p	u	v	6	5	4	1	1

17

a	h	c	e	i	3	2	4	3	6
g	b		d	m	3	1		1	6
f	k		l	o	4	1		5	4
j				t	4				4
	n	s	w	x		2	1	6	4
q	r	p	u	v	5	1	4	1	1

19

g	a	h	d	c	1	1	1	1	1
f	b		e		1	1		1	
j	k		l	i	1	1		5	1
q				m	2				1
r	n	s	w	o	2	2	1	6	3
p	u	v	x	t	3	6	6	5	3

21

g	a	h	c	i	1	1	1	1	1
f	b		d		1	1		1	
j	k		e	l	1	1		1	5
q				m	2				1
r	n	s	w	o	2	2	1	6	3
p	u	v	x	t	3	6	6	5	3

23

q	j	f	g	a	3	2	4	2	3
r	b		d	h	3	1		1	3
p	k		e	c	2	1		1	4
u				i	2				2
v	n	s		l	4	2	1		3
x	t	o	w	m	6	6	5	6	4

25

q	j	f	g	a	3	2	4	2	3
r	b		d	h	3	1		1	3
p	k		e	c	2	1		1	4
u				i	2				2
v	n	s	w	l	4	2	6	3	4
x	t	o		m	6	6	2		3

27

j	f	g	a	h	6	2	6	6	6
q	b		d	c	5	1		1	2
r	k		e	i	5	1		1	6
p				l	4				6
u	n	s	w	m	4	2	1	3	6
v	x	t	o		1	2	3	1	

12

h	c	e	i	m	6	6	2	4	2
a	b		d	o	5	1		1	2
g	k		l	t	6	1		5	2
f				x	6				1
	q	r	s	w		5	5	5	4
j	n	p	u	v	6	6	4	1	1

14

h	c	e	i	m	6	6	2	4	2
a	b		d	o	5	1		1	2
g	k		l	t	6	1		5	2
f				x	6				1
j	r	s	w		6	1	1	6	
n	q	p	u	v	6	5	4	1	1

16

a	h	c	e	i	3	2	4	3	6
g	b		d	m	3	1		1	6
f	k		l	o	4	1		5	4
j				t	4				4
	n	s	w	x	6		1	6	4
q	r	p	u	v	5	1	4	1	1

18

g	a	h	c		1	1	1	1	
f	b		d	e	1	1		1	1
j	k		l	i	1	1		5	1
q				m	2				1
r	n	s	w	o	2	2	1	6	3
p	u	v	x	t	3	6	6	5	3

20

g	a	h	d	c	1	1	1	1	1
f	b			i	1	1			1
j	k		e	l	1	1		1	5
q				m	2				1
r	n	s	w	o	2	2	1	6	3
p	u	v	x	t	3	6	6	5	3

22

q	j	f	g	a	3	2	4	2	3
r	b		d	h	3	1		1	3
p	k		e	c	2	1		1	4
u				i	2				2
v	n	s	w		4	2	1	6	
x	t	o	m	l	6	6	5	4	3

24

q	j	f	g	a	3	2	4	2	3
r	b		d	h	3	1		1	3
p	k		e	c	2	1		1	4
u				i	2				2
v	n	s		l	4	2	6		4
x	t	o	w	m	6	6	2	6	3

26

j	f	g	a	h	6	2	6	6	6
q	b		d	c	5	1		1	2
r	k		e	i	5	1		1	6
p				l	4				6
u	n	s	w	m	4	2	6	3	1
v	x	t	o		1	2	4	1	

28

f	g	a	h	c	3	5	4	5	3
j	b		d	i	3	1		1	5
q	k		e	l	4	1		1	3
r				m	4				3
p	n	s	w	o	5	2	1	3	4
u	v	x	t		5	5	1	1	

29					
g	a	h	c	i	1 1 1 1 1
f	b		d	l	1 1 1 1 1
j	k		e	m	1 1 1 1 1
q				o	2 2 2 2 2
r	n	s	w	t	2 2 1 3 2
	p	u	v	x	6 2 2 6

30					
g	a	h	c	i	1 1 1 1 1
f	b		d	l	1 1 1 1 1
j	k		e	m	1 1 1 1 1
q				o	2 2 2 2 2
n	p	s	w	t	2 6 1 3 2
r		u	v	x	2 2 2 6

31					
g	a	h	c	i	1 1 1 1 1
f	b		d	l	1 1 1 1 1
j	k		e	m	1 1 1 1 1
q				o	2 2 2 2 2
n	p	s	w	t	2 6 1 3 2
r	u		v	x	2 6 2 6

32					
g	a	h	c	i	1 1 1 1 1
f	b		d	l	1 1 1 1 1
j	k		e	m	1 1 1 1 1
q				o	2 2 2 2 2
n	p		s	t	2 6 1 2
r	u	v	w	x	2 6 2 3 6

33					
g	a	h	c	i	1 1 1 1 1
f	b		d	l	1 1 1 1 1
j	k		e	m	1 1 1 1 1
q				o	2 2 2 2 2
n	p	s	w	t	2 6 3 2 2
r	u	v		x	2 6 2 6

34					
g	a	h	c	i	1 1 1 1 1
f	b		d	l	1 1 1 1 1
j	k		e	m	1 1 1 1 1
q				o	2 2 2 2 2
n	p	s		w	2 6 3 2
r	u	v	x	t	2 6 2 6 2

35					
g	a	h	c	i	1 1 1 1 1
f	b		d	l	1 1 1 1 1
j	k		e	m	1 1 1 1 1
q				o	2 2 2 2 2
n	p	s		w	2 1 3 2
r	u	v	x	t	2 1 2 1 2

36					
g	a	h	c	i	1 1 1 1 1
f	b		d	l	1 1 1 1 1
j	k		e	m	1 1 1 1 1
q				o	2 2 2 2 2
n	p	s	x	w	2 1 3 2 2
r	u	v		t	2 1 2 2

37					
g	a	h	c	i	1 1 1 1 1
f	b		d	l	1 1 1 1 1
j	k		e	m	1 1 1 1 1
q				o	2 2 2 2 2
n		p	x	w	2 2 2 2 2
r	u	s	v	t	2 1 2 3 2

38					
g	a	h	c	i	1 1 1 1 1
f	b		d	l	1 1 1 1 1
j	k		e	m	1 1 1 1 1
q				o	2 2 2 2 2
n	u		x	w	2 1 2 2 2
r	s	p	v	t	2 2 2 3 2

39					
g	a	h	c	i	1 1 1 1 1
f	b		d	l	1 1 1 1 1
j	k		e	m	1 1 1 1 1
q				o	2 2 2 2 2
n		p	x	w	2 1 2 2 2
r	u	s	v	t	2 2 3 3 2

40					
g	a	h	c	i	1 1 1 1 1
f	b		d	l	1 1 1 1 1
j	k		e	m	1 1 1 1 1
q				o	2 2 2 2 2
r	n	p	x	w	2 2 1 2 2
u		s	v	t	2 3 3 2

41					
g	a	h	c	i	1 1 1 1 1
f	b		d	l	1 1 1 1 1
j	k		e	m	1 1 1 1 1
q				o	2 2 2 2 2
r	n		x	w	2 2 2 2 2
u	s	p	v	t	2 2 2 3 2

42					
g	a	h	c	i	1 1 1 1 1
f	b		d	l	1 1 1 1 1
j	k		e	m	1 1 1 1 1
q				o	2 2 2 2 2
r	s	n	x	w	2 2 2 2 2
u	p		v	t	2 2 3 2

43					
g	a	h	c	i	1 1 1 1 1
f	b		d	l	1 1 1 1 1
j	k		e	m	1 1 1 1 1
q				o	2 2 2 2 2
r	s	n	x	w	2 2 2 2 2
u	p	v		t	2 2 2 2

44					
g	a	h	c	i	1 1 1 1 1
f	b		d	l	1 1 1 1 1
j	k		e	m	1 1 1 1 1
q				o	2 2 2 2 2
r	s	n	w	t	2 2 2 2 2
u	p	v	x		2 2 2 2

