

www.knobelspiel.de

Art.-Nr. P6232

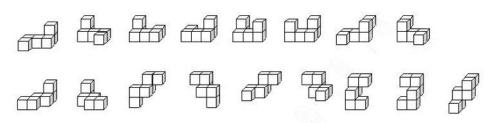
Schwierigkeitsgrad / difficulty rating / niveau de difficulté
0 10-1112

Columbus-Puzzle

Autor: Georg Pfäffinger

Dieses Puzzle besteht aus 17 Teilen, die zu verschieden großen Quadern zusammengebaut werden können. Insgesamt sind 20.867 Puzzles möglich. Davon sind im folgenden 442 aufgezeigt.

Teile

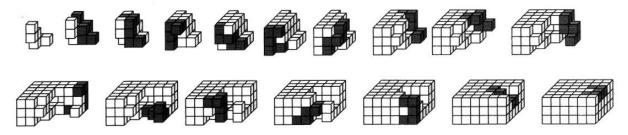


Mit den 17 Teilen kann man Quader verschiedener Größe zusammensetzen: With the 17 parts one can make up cuboids of different sizes: Avec 17 pièces, on peut construire des parallélépipèdes rectangles de formes différentes :

Quadergröße Cuboid size	Größe in Einheiten (E) size in cube units (E)	Anzahl der Teile number of pieces	Gesamtmöglichkeiten total possibilities	Aufgezeigte Möglichkeiten possibilities illustrated
Dimension	Taille en unités (E)	Nombre de pièces	Combinaisons possibles	Combinaisons décrites
3x3x2	18	3	3	3
4x3x2	24	4	12	10
5x3x2	30	5	22	10
4x3x3	36	6	149	149
6x3x2	36	6	45	10
7x3x2	42	7	72	10
4x4x3	48	8	595	10
6x4x2	48	8	26	10
8x3x2	48	8	111	10
6x3x3	54	9	2583	10
9x3x2	54	9	139	10
10x3x2	60	10	116	10
5x4x3	60	10	6710	10
6x5x2	60	10	198	10
11x3x2	66	11	97	10
12x3x2	72	12	66	10
6x4x3	72	12	5063	10
6x6x2	72	12	177	8
8x3x3	72	12	3400	10
9x4x2	72	12	5	5
13x3x2	78	13	30	10
14x3x2	84	14	10	10
7x4x3	84	14	678	10
7x6x2	84	14	215	10
10x3x3	90	15	134	10
15x3x2	90	15	2	2
6x5x3	90	15	136	10
9x5x2	90	15	26	10
8x4x3	96	16	17	17
6x4x4	96	16	17	17
8x6x2	96	16	13	10
6x6x3*	108	17	?	1
Summe			20.867	442

^{*} Dieser Quader enthält im Innern einen Hohlraum von 6 E. * This cuboid contains a cavity of 6 E. * Ce parallélépipède contient en son centre un espace vide de 6 E.

Lösung für den 6x6x3 Quader / Solution for the 6x6x3 cuboid / Solution pour le parallélépipède rectangle de 6x6x3:



1	3x3x3 = 18 E		Fortsetzung	Т	4x4x3 = 48 E	T	12x3x2 = 72 E
	aus 3 T./made from 3 p.		Continuation		aus 8 Teilen / made of 8 pieces / avec 8 pièces		aus 12 Teilen / made of 12 pieces
	avec 3 pièces		4x3x3 = 36 E		10 von 595 Möglichkeiten /10 of 595 possibilities		avec 12 pièces
- 1	3 Möglichk./3 Possibilities	0 1		- 1	10 combinaisons sur 595		10 von 66 Mögl. / 10 of 66 possib. 10 com. sur 66
41	3 Combinaisons	74)	14 15 16 18 28 31	1)	13 14 15 16 17 18 19 20	1)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 24 25 26
2)	13 17 29 14 18 30	75)	14 15 16 18 29 30	2)	13 14 15 16 17 16 19 20	2)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 29 30 31
3)	17 18 31	76)	14 15 16 16 29 30	3)	13 14 15 16 17 18 19 30	3)	13 14 15 16 17 18 19 20 24 29 30 31
3)	4x3x2 = 24 E	77)	14 15 17 18 26 28	4)	13 14 15 16 17 18 19 31	4)	13 14 15 16 17 18 19 23 24 25 27 31
	aus 4 T./made of 4 pieces	111	14 15 17 10 20 20	7)	10 14 15 16 17 16 16 17	"/	10 14 10 10 11 10 10 20 21 20 21
	avec 4 pièces			- 1		7.5	
	10 von 12 Möglichk.						
- 1	10 of 12 possibilities			- 1			
	10 combinai. sur 12	78)	14 15 17 18 28 30	5)	13 14 15 16 17 18 20 23	5)	13 14 15 16 17 18 19 23 24 25 29 31
1)	13 17 24 29	79)	14 15 17 19 29 30	6)	13 14 15 16 17 18 20 29	6)	13 14 15 16 17 18 19 23 25 27 29 30
2)	14 18 23 30		14 15 17 19 29 30		13 14 15 16 17 18 20 31	7)	13 14 15 16 17 18 19 24 25 27 28 30
3)	15 16 17 18	80)		7)	13 14 15 16 17 16 20 31	8)	13 14 15 16 17 18 19 24 25 27 29 30
4)	15 15 17 29	81)	14 15 17 24 26 30	8)	13 14 15 16 17 18 23 24	9)	13 14 15 16 17 18 19 24 25 27 29 30
5)	15 16 18 30	82)	14 15 17 25 27 28	9)	13 14 15 16 17 18 23 27	10)	13 14 15 16 17 18 19 24 25 29 30 31
6)	15 17 18 29	83)	14 15 18 24 28 30	10)	6x4x2 = 48 E	10)	6x4x3 = 72 E
7)	16 17 18 30	84)	14 15 18 25 27 30		aus 8 Teilen / made of 8 pieces / avec 8 pièces		aus 12 T./made of 12 p./avec 12 p.
					10 von 26 Möglichk./10 of 26 possib./10 combin. sur 26	1 1	10 v 5063 M/10 of 5063 p/10 c sur 5063
0)	17 10 00 01	05)	11 15 00 07 00 00	41	13 14 15 16 17 18 25 29	1)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 24 25 26
8)	17 18 23 31	85)	14 15 23 27 29 30	1)			
9)	17 18 24 31	86)	14 16 17 18 23 24	2)	13 14 15 16 17 18 26 30 13 14 15 16 17 18 27 28	2)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 24 25 27 13 14 15 16 17 18 19 20 23 24 25 28
10)	17 18 25 26	87)	14 16 17 18 23 29	3)	13 14 15 16 17 18 27 28	4)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 24 25 29
	5x3x2 = 30 E aus 5 T./made of 5 pieces	88)	14 16 17 18 23 31	4)	13 14 13 10 17 23 27 30	"/	.0 14 10 10 17 10 13 20 20 24 23 23
	aus 5 1./made of 5 pieces avec 5 pièces					1	
- 1	10 von 22 Möglichkeit.						
	10 of 22 possibilities						
45	10 combinaiso, sur 22	900	14 10 17 10 00 00	E1	13 14 15 16 18 24 28 29	5)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 24 25 30
1)	13 14 17 26 30	89)	14 16 17 18 28 29	5)			13 14 15 16 17 18 19 20 23 24 25 30
2)	13 14 18 25 29	90)	14 16 17 18 28 30	6)	13 14 15 17 18 27 29 30	6)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 24 25 31
3)	13 15 16 17 18	91)	14 16 17 20 30 31	7)	13 14 16 17 18 28 29 30	7)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 24 26 27
4)	13 15 18 25 30	92)	14 16 17 24 28 30	8)	13 14 17 18 23 24 29 30	8)	
5)	13 17 18 23 25	93)	14 17 18 23 24 25	9)	13 15 16 17 18 19 25 27	9)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 24 26 29
6)	13 17 18 25 30	94)	14 17 18 23 24 28	10)	13 15 16 17 18 24 25 29	10)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 24 26 30
7)	13 17 24 30 31	95)	14 17 18 24 27 30		8x3x2 = 48 E		6x6x2 = 72 E
					aus 8 Teilen / made of 8 pieces / avec 8 pièces		aus 12 T./made of 12 p./avec 12 p.
					10 von 111 Möglichk./10 of 111 possib./10 comb. sur 111		8 von 177 M./8 of 177 p./8 com. sur 177
8)	14 15 16 17 18	96)	14 17 18 25 27 30	1)	13 14 15 16 17 18 23 24	1)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 24 26 29
9)	14 16 17 26 29	97)	14 17 23 27 29 30	2)	13 14 15 16 17 18 23 25	2)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 24 27 30
10)	14 17 18 24 26	98)	14 17 23 29 30 31	3)	13 14 15 16 17 18 23 26	3)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 24 28 29
	4x3x3 = 36 E	99)	15 16 17 18 19 28	4)	13 14 15 16 17 18 24 25	4)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 27 29 30
- 1	aus 6 T./ made from 6 p.	1		W 8	Mary Control of the C		
- 1	avec 6 pièces 149 Mögl./Poss./Comb.	1		100			
1)	13 14 15 16 17 18	100)	15 16 17 18 20 27	5)	13 14 15 16 17 18 24 26	5)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 27 29 31
2)	13 14 15 16 29 30	101)	15 16 17 18 23 31	6)	13 14 15 16 17 18 25 26	6)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 29 30 31
3)	13 14 15 17 18 27	102)	15 16 17 18 24 31	7)	13 14 15 16 17 18 25 31	7)	13 14 15 16 17 18 19 20 24 28 29 30
4)	13 14 15 17 18 30	103)	15 16 17 18 29 30	8)	13 14 15 16 17 18 26 31	8)	13 14 15 16 17 18 19 20 24 28 30 31
5)	13 14 15 17 18 30	104)	15 16 17 18 29 31	9)	13 14 15 16 17 19 27 30	-/-	8x3x3 = 72 E
ا (د	15 14 15 17 25 20	104/	10 10 17 10 20 01	٠,			aus 12 T./made of 12 p./avec 12 p.
- 1			- 160 to 15			1	10 v 3400 M/10 of 3400 p/10 c sur 3400
6)	13 14 15 17 24 29	105)	15 16 17 18 30 31	10)	13 14 15 16 17 23 24 29	1)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 24 25 26
7)	13 14 15 17 24 30	106)	15 16 17 19 26 29	14/	6x3x3 = 54 E	2)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 24 25 27
27	.3 14 15 17 64 50	,	10 Aug. 10 Aug. 20		aus 9 Teilen./made of 9 pieces/avec 9 p.	650.1	
			1990		10 v 2583 M/10 of 2583 p/10 c. sur 2583	-	40 44 45 40 47 40 40 20 20 20 21 75
8)	13 14 15 17 28 30	107)	15 16 17 20 25 31	1)	13 14 15 16 17 18 19 20 27	3)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 24 25 28
9)	13 14 15 18 23 30	108)	15 16 17 20 28 30	2)	13 14 15 16 17 18 19 20 28	4)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 24 25 29
10)	13 14 15 18 27 30	109)	15 16 17 25 27 29	3)	13 14 15 16 17 18 19 23 24	5)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 24 25 30
11)	13 14 16 17 18 28	110)	15 16 17 26 28 30	4)	13 14 15 16 17 18 19 23 25	6)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 24 25 31
12)	13 14 16 17 18 29	111)	15 16 18 19 26 31	5)	13 14 15 16 17 18 19 23 26	7)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 24 26 27
13)	13 14 16 17 24 29	112)	15 16 18 19 27 29	6)	13 14 15 16 17 18 19 23 27	8)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 24 26 28
14)	13 14 16 17 28 29	113)	15 16 18 20 25 30	7)	13 14 15 16 17 18 19 23 28	9)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 24 26 29
15)	13 14 16 18 23 29	114)	15 16 18 25 27 29	8)	13 14 15 16 17 18 19 23 29	10)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 24 26 30
16)	13 14 16 18 23 30	115)	15 16 18 26 28 30	9)	13 14 15 16 17 18 19 23 30		9x4x2 = 72 E
- 2		1		88			aus 12 T./made of12 p./avec 12 p.
						-	5 Möglichk./5 Poss./5 Comb.
17)	13 14 16 18 24 27	116)	15 16 23 27 28 29	10)	13 14 15 16 17 18 19 23 31	1)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 24 29 30
18)	13 14 16 18 27 29	117)	15 16 24 27 28 30		9x3x2 = 54 E	2)	13 14 15 16 17 18 19 20 25 26 27 28
5455 B		1			aus 9 Teilen/made of 9 pieces/avec 9 p.		
40)	13 14 17 18 27 28	110	15 17 18 19 24 30	11	10 v 139 M./10 of 139 p./10 c. sur 139 13 14 15 16 17 18 19 20 23	3)	13 14 15 16 17 18 19 24 28 29 30 31
19)		118)	15 17 18 19 24 30	1)	13 14 15 16 17 18 19 20 23	4)	13 14 15 16 17 18 20 23 27 29 30 31
20)	13 14 17 18 29 30	119)		2)	13 14 15 16 17 18 19 20 24	5)	13 14 15 16 23 24 25 26 27 28 29 30
21)	13 15 16 17 18 20	120)	15 17 18 23 24 25	3)		3)	13x3x2 = 78 E
22)	13 15 16 17 18 23	121)	15 17 18 23 25 28	4)	13 14 15 16 17 18 20 26 29	1	aus 13 T./made of 13 p./avec 13 p.
				1		1	10 von 30 M./10 of 30 p./10 c. sur 30
	10 15 10 15 15	4001	45 47 40 00 05 05	F	13 14 15 16 17 18 23 24 25	1)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 24 29 30 31
23)	13 15 16 17 18 26	122)	15 17 18 23 25 29	5)	13 14 15 16 17 18 23 24 25		13 14 15 16 17 18 19 20 23 24 29 30 31
24)	13 15 16 17 18 29	123)	15 17 18 23 26 30	6)		2)	13 14 15 16 17 18 19 23 24 25 27 29 30
25)	13 15 16 17 19 29	124)	15 17 18 25 26 27	7)	13 14 15 16 17 18 23 25 26	3)	
26)	13 15 16 17 23 30	125)	15 17 18 25 26 28	8)	13 14 15 16 17 18 23 25 30	4)	13 14 15 16 17 18 19 23 24 25 29 30 31
27)	13 15 16 17 23 31	126)	15 17 23 24 28 31	9)	13 14 15 16 17 18 23 25 31	5)	13 14 15 16 17 18 19 23 25 27 28 29 31
28)	13 15 16 17 24 26	127)	15 17 23 25 29 31	10)	13 14 15 16 17 18 24 25 26	6)	13 14 15 16 17 18 20 23 24 26 28 29 30
29)	13 15 16 17 25 31	128)	15 17 23 26 27 29		10x3x2 = 60 E	7)	13 14 15 16 17 18 20 23 24 26 28 29 31
		1		1	aus 10 Teil./made of 10 piec./avec 10 p. 10 v 116 M./10 of 116 p./10 c, sur 116	1	
30)	10 15 10 15 15	100	45 47 04 00 00 01	- 45	13 14 15 16 17 18 19 20 23 24	8)	13 14 15 16 17 18 20 23 24 26 29 30 31
	13 15 16 17 27 31	129)	15 17 24 28 30 31	1)	13 14 13 10 17 10 13 20 23 24	01	10 14 10 10 11 10 60 60 64 60 60 00 01

31)	13 15 16 17 29 30	130)	15 18 23 24 27 30	2)	13 14 15 16 17 18 19 20 25 26	9)	13 14 15 16 17 18 20 24 26 27 28 30 3
32)	13 15 16 18 23 24	131)	15 18 24 25 27 30	3)	13 14 15 16 17 18 19 23 25 30	10)	13 14 15 16 17 18 23 24 25 27 28 29 3
33)	13 15 16 18 23 25	132)	15 18 24 25 28 30	4)	13 14 15 16 17 18 19 24 25 30		14x3x2 = 84 E
30			1				aus 14 T./made of 14 p./avec 14 p. 10 Möglichk./10 Poss./10 Comb.
34)	13 15 16 18 23 26	133)	15 23 24 27 29 30	5)	13 14 15 16 17 18 19 25 27 31	1)	alle außer/all except/toutes sauf: 27 28
35)	13 15 16 18 23 29	134)	16 17 18 20 23 29 16 17 18 20 26 29	6)	13 14 15 16 17 18 20 23 26 29	2)	alle außer/all except/toutes sauf: 20 26
36)	13 15 16 18 24 29	135)	16 17 18 23 24 26	7)	13 14 15 16 17 18 20 24 26 29	3)	alle außer/all except/toutes sauf: 20 26
37)	13 15 17 18 23 24	136)	16 17 18 23 24 26	8)	13 14 15 16 17 18 20 26 28 31	4)	alle außer/all except/toutes sauf: 19 25
38)	13 15 17 18 24 30	137)		9)	13 14 15 16 17 18 23 24 25 26	5)	alle außer/all except/toutes sauf: 19 25
39)	13 15 17 18 24 31	138)	16 17 18 24 26 27	10)	13 14 15 16 17 18 23 24 25 30 5x4x3 = 60 E	6)	alle außer/all except/toutes sauf: 19 20
40)	13 15 17 18 27 29	139)	16 17 18 24 26 30		aus 10 Teil./made of 10 piec./avec 10 p.	7)	alle außer/all except/toutes sauf: 19 20
					10 v 6710 M/10 of 6710 p/10 c. sur 6710		
41)	13 15 17 18 27 30	140)	16 17 18 25 26 27	1)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 24	8)	alle außer/all except/toutes sauf: 19 20
42)	13 15 18 19 29 31	141)	16 17 18 25 26 28	2)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 25	9)	alle außer/all except/toutes sauf: 14 19
43)	13 15 18 23 27 29	142)	16 17 23 24 28 29	3)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 26	10)	alle außer/all except/toutes sauf: 13 20
44)	13 16 17 18 24 31	143)	16 17 23 26 27 29	4)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 27		7x4x3 = 84 E
		163378	DELTA TENEDE SERVICE	2			aus 14 T./made of 14 p./avec 14 p.
- 1		11000000000					10 von 678 M/10 of 678 p./10 c. sur 67
45)	13 16 17 18 25 27	144)	16 17 23 26 28 29	5)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 28	1)	alle außer/all except/toutes sauf: 29 30
46)	13 16 17 18 27 29	145)	16 17 23 24 27 31	6)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 29	2)	alle außer/all except/toutes sauf: 28 30
47)	13 16 17 23 27 29	146)	16 17 23 27 29 31	7)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 30	3)	alle außer/all except/toutes sauf: 28 29
48)	13 16 17 26 28 29	147)	16 18 24 25 28 30	8)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 31	4)	alle außer/all except/toutes sauf: 28 29
49)	13 16 18 20 29 30	148)	16 18 24 26 30 31	9)	13 14 15 16 17 18 19 20 24 25	5)	alle außer/all except/toutes sauf: 27 30
50)	13 16 18 23 24 27	149)	16 23 24 28 29 30	10)	13 14 15 16 17 18 19 20 24 26	6)	alle außer/all except/toutes sauf: 27 29
51)	13 16 18 23 25 29	1.01	6x3x2 = 36 E	/	6x5x2 = 60 E	7)	alle außer/all except/toutes sauf: 27 29
-			aus 6 Tei./made of 6 piec.		aus 10 Teil/made of 10 pie./avec 10 p.	2.7	P
			avec 6 pièces		10 von 198 Mögl./		
			10 v. 45 M./10 of 45 poss. 10 com. sur 45		10 of 198 possib. 10 com, sur 198		
52)	13 16 18 26 27 28	1)	13 14 15 16 17 18	1)	13 14 15 16 17 18 19 20 27 28	8)	alle außer/all except/toutes sauf: 27 28
53)	13 16 24 28 29 30	2)	13 14 15 16 29 30	2)	13 14 15 16 17 18 19 20 29 30	9)	alle außer/all except/toutes sauf: 27 28
			13 14 15 16 29 30		13 14 15 16 17 18 19 20 29 30		alle außer/all except/toutes sauf: 27 28
54)	13 17 18 23 24 26	3)		3)		10)	
55)	13 17 18 23 24 27	4)	13 14 16 17 29 30	4)	13 14 15 16 17 18 19 26 27 31		7x6x2 = 84 E aus 14 T./made of 14 p./avec 14 p.
- 1						1000	10 von 215 M/10 of 215 p./10 c. sur 21
56)	13 17 18 23 28 29	5)	13 14 17 18 23 31	5)	13 14 15 16 17 18 19 27 28 29	1)	alle außer/all except/toutes sauf: 29 30
57)	13 17 18 26 28 29	6)	13 14 17 18 24 31	6)	13 14 15 16 17 18 19 27 29 30		alle außer/all except/toutes sauf: 29 30 alle außer/all except/toutes sauf: 27 28
	13 18 24 28 29 30		13 14 17 18 29 30		13 14 15 16 17 18 19 27 30 31	3)	alle außer/all except/toutes sauf: 27 26 alle außer/all except/toutes sauf: 26 29
58)	13 18 24 29 30 31	7)		7)			
59)		8)	13 14 17 23 26 30	8)	13 14 15 16 17 18 19 28 29 30	4)	alle außer/all except/toutes sauf: 26 28
60)	14 15 16 17 18 19	9)	13 14 17 24 26 30	9)	13 14 15 16 17 18 19 28 29 31	5)	alle außer/all except/toutes sauf: 26 27
61)	14 15 16 17 18 24	10)	13 14 17 26 29 31	10)	13 14 15 16 17 18 19 28 30 31	6)	alle außer/all except/toutes sauf: 26 27
62)	14 15 16 17 18 25		7x3x2 = 42 E aus 7 Tei./made of 7 piec.		11x3x2 = 66 E aus 11 Teil./made of 11 pie./avec 11 p.	7)	alle außer/all except/toutes sauf: 25 30
		1	avec 7 pièces		10 von 97 Möglichkeiten		
- 1			10 v. 72 M./10 of 72 poss.		10 of 97 possibilities		
-			10 com. sur 72		10 com. sur 97		
63)	14 15 16 17 18 30	1)	13 14 15 16 17 18 23	1)	13 14 15 16 17 18 19 20 23 25 26	8)	alle außer/all except/toutes sauf: 25 28
64)	14 15 16 17 23 24	2)	13 14 15 16 17 18 24	2)	13 14 15 16 17 18 19 20 24 25 26	9)	alle außer/all except/toutes sauf: 25 28
65)	14 15 16 17 23 30	3)	13 14 15 16 17 18 25	3)	13 14 15 16 17 18 19 23 24 25 30	10)	alle außer/all except/toutes sauf: 25 27
66)	14 15 16 17 24 25	4)	13 14 15 16 17 18 26	4)	13 14 15 16 17 18 19 23 25 27 31		10x3x3 = 90 E
- 1							aus 15 T./made of 15 p./avec 15 p.
							10 von 134 M/10 of 134 p./10 c. sur 13
67)	14 15 16 17 24 26	5)	13 14 15 16 17 23 29	5)	13 14 15 16 17 18 19 23 25 29 31	1)	alle außer/all except/toutes sauf: 30 3
68)	14 15 16 17 24 30	6)	13 14 15 16 17 24 30	6)	13 14 15 16 17 18 19 24 25 27 31	2)	alle außer/all except/toutes sauf: 29 3
69)	14 15 16 18 20 30	7)	13 14 15 16 17 29 31	7)	13 14 15 16 17 18 19 25 27 30 31	3)	alle außer/all except/toutes sauf: 29 3
70)	14 15 16 18 23 25	8)	13 14 15 16 18 23 29	8)	13 14 15 16 17 18 20 23 24 26 29	4)	alle außer/all except/toutes sauf: 28 3
71)	14 15 16 18 24 29	9)	13 14 15 16 18 24 30	9)	13 14 15 16 17 18 20 23 26 28 31	5)	alle außer/all except/toutes sauf: 28 3
72)	14 15 26 18 24 31	10)	13 14 15 16 18 30 31	10)	13 14 15 16 17 18 20 24 26 28 31	6)	alle außer/all except/toutes sauf: 28 2
73)	14 15 16 18 26 31		. With the second and the second seco			7)	alle außer/all except/toutes sauf: 27 3
						8)	alle außer/all except/toutes sauf: 27 3
			Avvertices — s		2000	9)	alle außer/all except/toutes sauf: 27 2
						10)	alle außer/all except/toutes sauf: 27 2
		5x2 = 90			10x3x3 = 90 E		15x3x2 = 90 E
	aus 15 Teilen/made				aus 15 T./made of 15 p./avec 15 p.		aus 15 T./made of 15 p./avec 15 p.
	10 von 26 Mögl./10				10 von 136 M/10 of 136 p./10 c. sur 136		2 Möglichk./2 possib./2 comb.
1)			ites sauf: 27 28	1)_	alle außer/all except/toutes sauf: 30 31	1)	alle außer/all except/toutes sauf: 27 2
2)	alle außer/all e	xcept/tou	ites sauf: 26 28	2)	alle außer/all except/toutes sauf: 29 31	2)	alle außer/all except/toutes sauf: 19 2
3)	alle außer/all e	xcept/tou	ites sauf: 25 27	3)	alle außer/all except/toutes sauf: 29 30		
4)	alle außer/all e	xcept/tou	ites sauf: 25 26	4)	alle außer/all except/toutes sauf: 28 31		
5)	alle außer/all e			5)	alle außer/all except/toutes sauf: 28 30		
6)	alle außer/all e	xcept/tou	ites sauf: 24 27	6)	alle außer/all except/toutes sauf: 28 29		
7)	alle außer/all e	xcept/tou	tes sauf: 24 25	7)	alle außer/all except/toutes sauf: 27 31	1	
8)	alle außer/all e	xcept/tou	ites sauf: 23 31	8)	alle außer/all except/toutes sauf: 27 30	1	
9)	alle außer/all e	xcept/tou	ites sauf: 23 28	9)	alle außer/all except/toutes sauf: 27 29		
10)	alle außer/all e	xcept/tou	ites sauf: 23 26	10)	alle außer/all except/toutes sauf: 27 28	1	
		6x2 = 96			6x4x4 = 96 E + 8x4x3 = 96 E	1	
	aus 16 Teilen/made	of 15 pie	eces/avec 15 pièces		aus 16 Teilen / made of 16 pieces / avec 16 pièces		
	10 von 13 Mögl./10	of 13 po	ss./10 comb. sur 13		17 Möglichkeiten / 17 possibilities / 17 combinaisons	1	
Bei je	der Möglichkeit kann einer der folgenden Teile weggelassen werden: With each possibility one of the following pieces can be left out:				Bei jeder Möglichkeit kann ein beliebiges Teil weggelassen werden.		
					With each possibility any piece can be left out.	1	
	r chaque possibilité, l'une des p			-	Pour chaque possibilité, n'importe quelle pièce peut être supprimée.	4	
1)	alle außer/all except/tou			1		1	
2)	alle außer/all except/tou			4		1	
3)	alle außer/all except/tou			1		1	
4)	alle außer/all except/tou			4		1	
5)	alle außer/all except/tou			4		1	
6)	alle außer/all except/tou	tes sauf:	26	1		1	
7)	alle außer/all except/tou			1		1	
	alle außer/all except/tou			1		1	
8)							
	alle außer/all except/tou alle außer/all except/tou			4		1	