

Lösung zur Hausaufgabe *

Andreas M. Hinz [†]

2007–01–09

Folgende voneinander unabhängige Lösungen sind inzwischen eingegangen:

- 6-Färbung von H_4^2 : D. Parisse (2006–12–21), A. Groh (2006–12–22), K. Wales (2007–01–03)
- 8-Färbung von H_5^2 : A. Groh (2006–12–22), A. M. Hinz (2006–12–29)
- 10-Färbung von H_6^2 : A. Groh (2006–12–22)

Es sieht so aus, als ob die den folgenden Färbungen zugrunde liegende Methode für gerades bzw. ungerades p auf alle H_p^2 angewandt werden kann. Die Frage für $n > 2$ und $p > 3$ ist noch offen, läßt sich aber möglicherweise auf die nun bekannten Fälle rekursiv zurückführen.

*©A.M.Hinz, 2006/7

[†]Department of Mathematics, University of Munich, Theresienstraße 39, 80333 Munich, Germany
email: Andreas.Hinz@mathematik.uni-muenchen.de

		0	3	2	5	0	1	5	2	1	5	2	3	5	1	0	3
	H_4^2	00	01	02	03	10	11	12	13	20	21	22	23	30	31	32	33
0	00		2	3	4												
3	01	2		4	0						1				5		
2	02	3	4		1			0								5	
5	03	4	0	1					3				2				
0	10						2	3	4	5				1			
1	11					2		4	0								
5	12			0		3	4		1							2	
2	13				3	4	0	1					5				
1	20					5					2	3	4	0			
5	21		1							2		4	0		3		
2	22									3	4		1				
3	23				2				5	4	0	1					
5	30					1				0					2	3	4
1	31		5								3			2		4	0
0	32			5				2						3	4		1
3	33													4	0	1	

		0	1	2	3	4	1	2	3	4	0	2	3	4	0	1	3	4	0	1	2	4	0	1	2	3
	H_5^2	00	01	02	03	04	10	11	12	13	14	20	21	22	23	24	30	31	32	33	34	40	41	42	43	44
0	00		3	1	4	2																				
1	01	3		4	2	0							7					6					5			
2	02	1	4		0	3			7										6					5		
3	03	4	2	0		1				7					6										5	
4	04	2	0	3	1						7					6					5					
1	10						4	2	0	3	7						6					5				
2	11					4		0	3	1																
3	12			7			2	0		1	4								5					6		
4	13				7		0	3	1		2				5										6	
0	14					7	3	1	4	2						5				6						
2	20						7						0	3	1	4	5					6				
3	21		7										0		1	4	2		5				6			
4	22											3	1		2	0										
0	23				6					5		1	4	2		3									7	
1	24					6					5	4	2	0	3						7					
3	30						6					5						1	4	2	0	7				
4	31		6										5					1		2	0	3		7		
0	32			6					5									4	2			3	1		7	
1	33																	2	0	3		4				
2	34					5					6					7	0	3	1	4						
4	40						5					6					7						2	0	3	1
0	41		5										6					7					2		3	1
1	42			5					6											7			0	3		4
2	43				5					6					7							3	1	4		0
3	44																					1	4	2	0	