

Tetrapyramis



organizza

Diagonalmente

Gara di giochi logici a squadre per Istituti scolastici

Autore: ALBERTO FABRIS
Data: martedì 15 marzo 2016, 14.30 – 16.00 (orario server Italia)
Durata: 90 minuti
Categoria: **scuole superiori**
Sito web: www.puzzlefountain.com

Libretto delle soluzioni

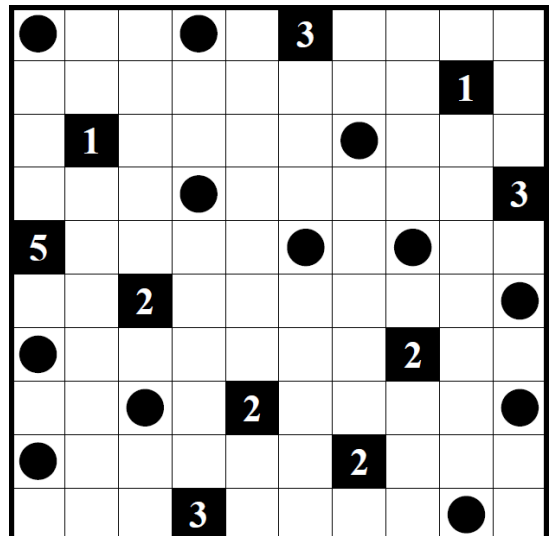
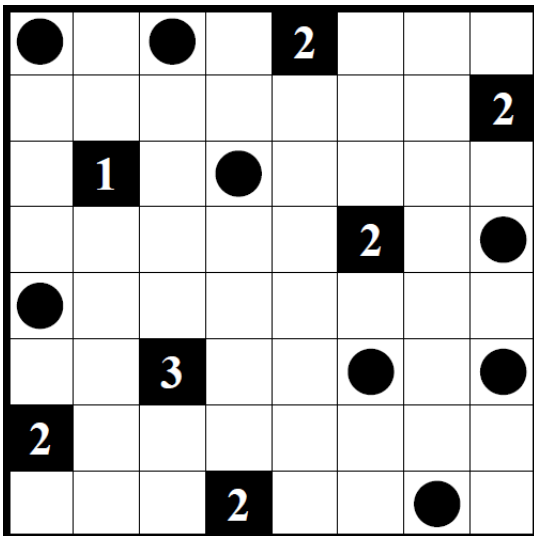
Ogni gioco correttamente risolto dà i punti indicati nella tabella qui sotto, moltiplicati per il **bonus temporale**, mentre ogni risposta sbagliata comporta una **penalità di 10 punti** (per i dettagli, si consulti il regolamento generale sulla Home Page del sito). Per ogni gioco bisogna inserire nell'apposita textbox la **CHIAVE DI RISPOSTA**, nella forma indicata in ciascun esempio. Nella chiave di risposta, quando si parla di righe o colonne, si intende sempre rispettivamente a partire **dall'alto verso il basso e da sinistra verso destra**. Inoltre, quando una chiave è composta da due blocchi di simboli, essi vanno separati da una **virgola**. Lettere maiuscole e minuscole sono equivalenti.

1-2	Fari	4 + 9	13-14	Hitori	6 + 11
3-4	Serpente	8 + 14	15-16	Battaglia navale	3 + 25
5-6	H ₂ O	3 + 5	17-18	Slalom	6 + 8
7-8	Alberi	5 + 13	19-20	Camping	7 + 10
9-10	Serpente a pois	5 + 15	21-22	Puntatori	14 + 20
11-12	Repulsione	5 + 10	23-24	Tatami	4 + 12

© 2015-16 Tetrapyramis di Alberto Fabris.

Tutti i diritti riservati. Uso consentito solo per la gara in questione. È vietata la riproduzione, anche parziale, con qualsiasi mezzo, senza il consenso scritto dell'Autore.

1-2. FARI: Inserite alcune navi della dimensione di una casella in modo che ogni faro ne veda fra orizzontale e verticale quante segnalate. Le navi non possono toccarsi fra loro e non possono toccare i fari, nemmeno diagonalmente. Eventuali fari nella stessa riga o colonna non ostacolano la visuale.



CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, il numero di navi (20111201; 2011211211).

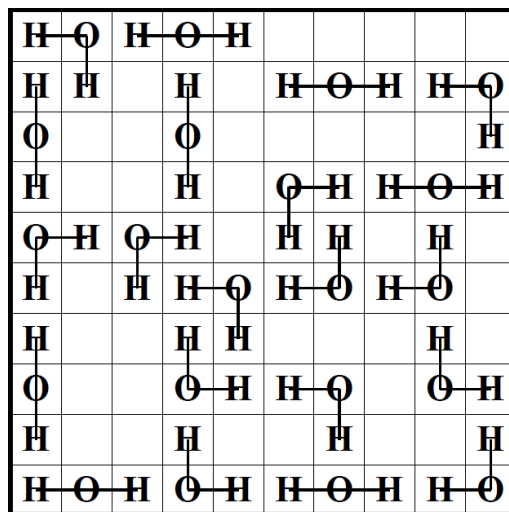
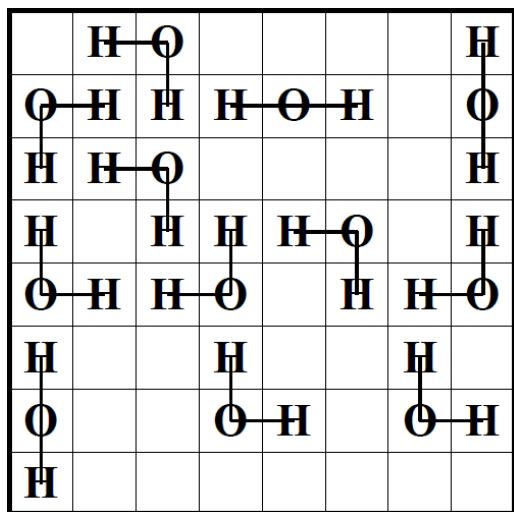
3-4. SERPENTE: Nella griglia si nasconde un serpente, di cui sono visibili solo testa e coda. Il serpente non può toccare se stesso, nemmeno diagonalmente. I numeri esterni indicano quante caselle sono occupate dal serpente in quella riga o colonna.

	6	5	1	6	4	5	4	5
6		26	25	24		20	19	18
6	28	27		23	22	21		17
2	29							16
5	30			9	10	11		15
5	31			8		12	13	14
3	32	33		7				
4		34		6	5		1	
5	36	35			4	3	2	

	7	3	5	3	3	4	5	3	5	6
3					32	33	34			
4			29	30	31		35			
5		27	28				36	37	38	
4	25	26							39	40
2	24									41
4	23							44	43	42
4	22			13	12	11				
6	21		15	14		10			1	2
5	20		16			9	8			3
7	19	18	17				7	6	5	4

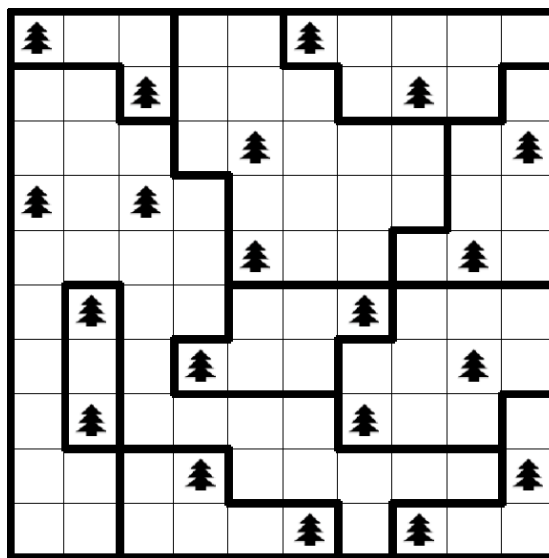
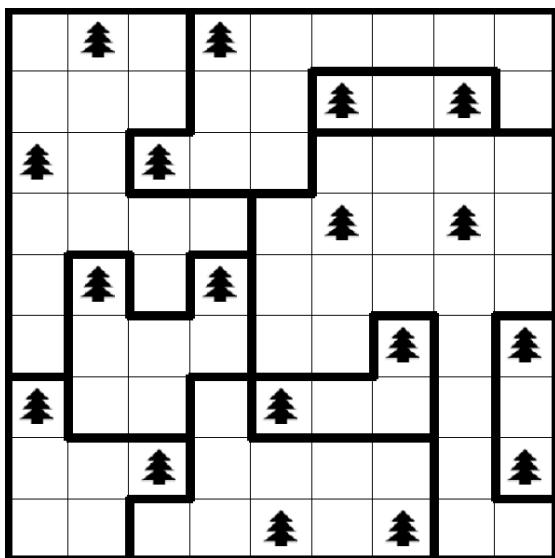
CHIAVE DI RISPOSTA: la riga in grigio, poi la colonna in grigio; usare "1" per le caselle occupate, "0" per quelle vuote (10010111,01010011; 1001110000,1000001110).

5-6. H₂O: Disegnate in alcune caselle vuote un atomo di ossigeno (O), a fianco di 2 atomi di idrogeno (H). Ogni atomo di idrogeno va usato esattamente una volta. Gli atomi di ossigeno non possono toccarsi fra loro, nemmeno diagonalmente.



CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, il numero di atomi di ossigeno (13113030; 2222230404).

7-8. ALBERI: Inserite un albero in alcune caselle, in modo che ogni riga, colonna e terreno contenga 2 alberi. Due alberi non possono toccarsi fra loro, nemmeno diagonalmente.



CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, la colonna in cui compare l'albero più a sinistra (261627135; 1351524246).

9-10. SERPENTE A POIS: Nella griglia si nasconde un serpente, di cui sono visibili solo testa e coda (indicate rispettivamente dal numero 1 e da quello più grande). Il serpente non può toccare né incrociare se stesso, nemmeno diagonalmente. Ogni terzo segmento (3-6-9-12...) è contrassegnato da una macchia di colore nero. I numeri esterni indicano quante macchie sono presenti in quella riga o colonna. Il serpente non può passare per le caselle nere.

25	26		4	5	6	7	1
24			3			8	2
23		1	2			9	1
22					11	10	0
21	20	19	18		12		3
			17		13		0
			16	15	14		1
2	0	0	2	1	2	1	

27	26	25	24	23	22	21	20	3
28							19	0
29			14	15	16	17	18	2
30	31		13					1
	32		12	11		1		1
	33			10		2	3	2
	34			9			4	1
	35	36		8	7	6	5	2
2	1	1	2	2	0	2	2	

CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, il numero di caselle occupate dal serpente (6343523; 82634436).

11-12. REPULSIONE: Inserite in ogni casella (quadrata o rettangolare) un numero da 1 a 4; numeri uguali non possono toccarsi fra loro, nemmeno diagonalmente.

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

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

CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, quanti "3" compaiono (211112; 32313211).

13-14. HITORI: Annerite alcune caselle in modo che non rimangano numeri ripetuti nelle righe e nelle colonne. Le caselle annerite non possono toccarsi di lato (ma è permesso in diagonale). A gioco risolto tutte le caselle bianche dovranno comunicare fra loro, formando cioè un blocco unico senza formazioni isolate.

1	5	8	8	4	6	6	1
2	8	3	5	3	4	6	4
1	3	1	4	7	5	7	4
3	4	2	6	5	4	1	8
4	2	3	8	8	7	7	5
8	7	6	8	3	1	5	4
8	4	3	3	7	1	2	6
8	6	4	4	2	3	5	7

9	6	2	10	4	7	2	4	7	8
10	4	3	10	6	8	2	5	1	10
3	7	9	8	2	10	9	7	6	3
8	3	1	1	4	10	10	8	2	5
6	8	2	1	8	5	7	6	4	4
6	10	5	3	8	7	9	2	4	7
10	1	6	7	3	1	8	3	7	10
9	7	10	6	4	9	3	3	6	1
4	4	7	8	5	2	3	8	9	6
7	1	8	5	9	2	4	10	1	2

CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, il numero di caselle nere (32312323; 3233414422).

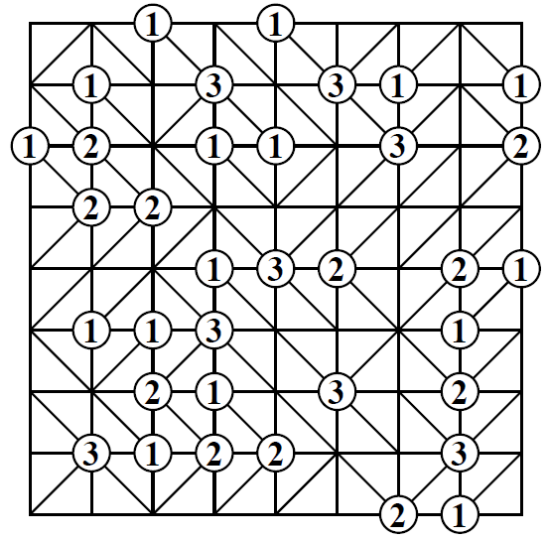
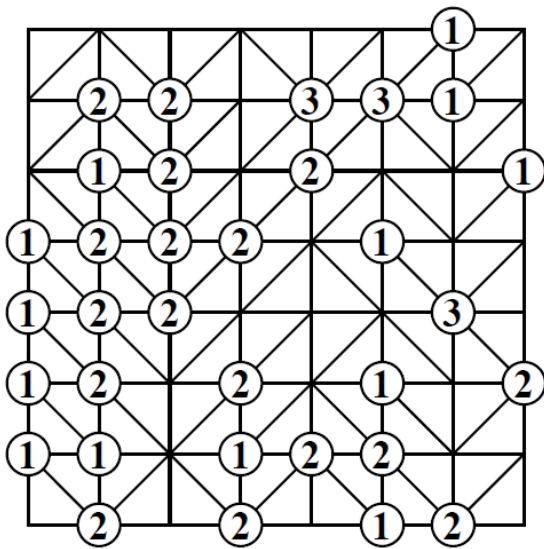
15-16. BATTAGLIA NAVALE: Nella griglia è nascosta una flotta di navi. I numeri esterni indicano quanti quadretti sono occupati da parti di navi in quella riga o colonna. Le navi non possono toccarsi fra loro, nemmeno diagonalmente. Non ci possono essere navi dove c'è acqua.

	2	1	3	1	1	2
3	●		◐		●	
1			◑			
2	●					◐
1						◑
3		◑	◐	◑		
0						

	1	1	2	1	6	2	1	4	1	1
1					◐					
2					◑			●		
1					◑					
0										
4			●			◑	◐	◑		
1										●
4			◑	◐	◐	◑				
2								◑	◑	
1					◐					
4	◑	◑			◑			●		

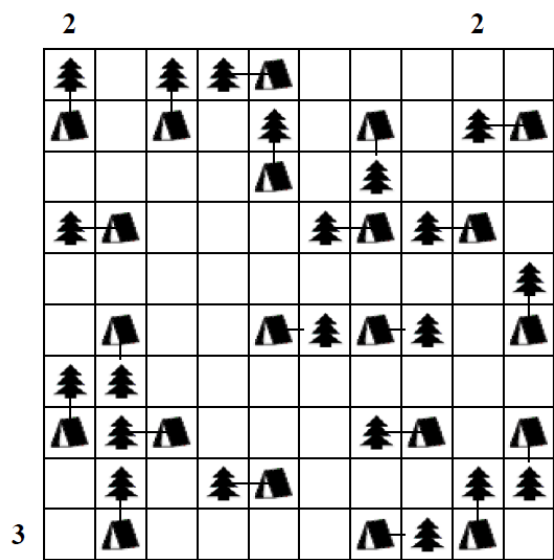
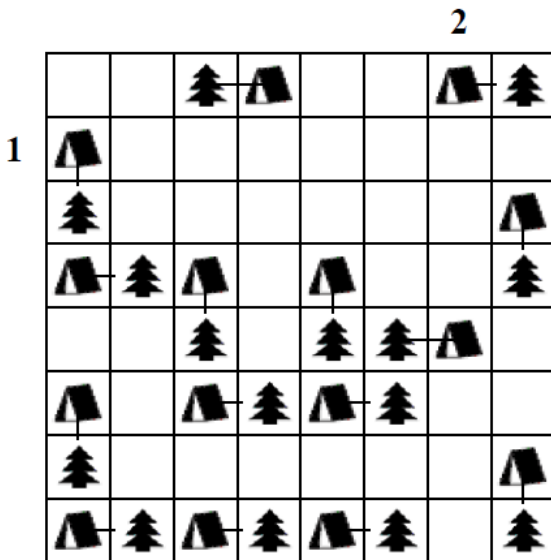
CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, il numero di NAVI che compaiono (312110; 1210211113).

17-18. SLALOM: Disegnate in ogni casella una delle due diagonali. I numeri nelle intersezioni indicano quante diagonali partono da quella intersezione. Le diagonali non possono formare zone chiuse.



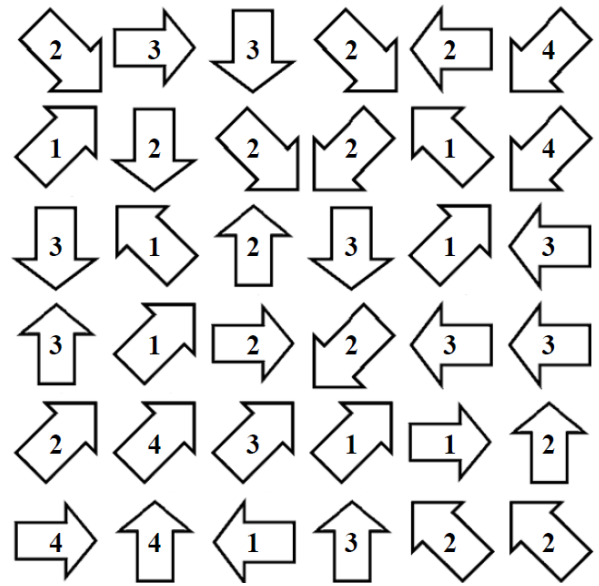
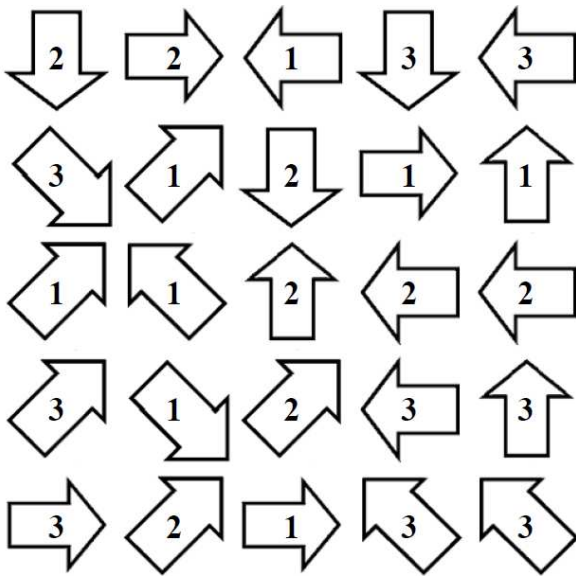
CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, il numero di diagonali così orientate "f" (5543333; 32474416).

19-20. CAMPING: Inserite una tenda a fianco di ogni albero (orizzontalmente o verticalmente). Due tende non possono toccarsi fra loro, nemmeno diagonalmente, ma possono toccare altri alberi. I numeri esterni indicano quante tende sono presenti in quella riga o colonna.



CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, il numero di tende (21131313; 1413040413).

21-22. PUNTATORI: Scrivete in ogni freccia vuota un numero intero positivo. Tale numero deve indicare quanti numeri diversi sono puntati da quella freccia nella direzione indicata.



CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, quanti "2" appaiono (21311; 331222).

23-24. TATAMI: Scrivete un numero da 1 a 3 in ciascuna casella vuota in modo tale che in ogni rettangolo ciascuna cifra appaia esattamente una volta, e in ogni riga e colonna ciascun numero appaia lo stesso numero di volte. Due numeri uguali non possono toccarsi di lato (ma possono farlo diagonalmente).

1	2	3	1	2	3
3	1	2	3	1	2
1	2	3	2	3	1
2	3	1	3	1	2
3	1	2	1	2	3
2	3	1	2	3	1

2	3	1	2	1	3	1	2	3
3	1	2	3	2	1	2	3	1
1	3	1	2	3	2	3	1	2
3	2	3	1	2	3	1	2	1
2	1	2	3	1	2	3	1	3
1	2	3	1	3	1	2	3	2
2	3	1	2	1	2	3	1	3
3	1	2	3	2	3	1	2	1
1	2	3	1	3	1	2	3	2

CHIAVE DI RISPOSTA: la riga grigia, poi la colonna grigia (312312,131232; 312321231,231213123).