

# Tetrapyramis®



organizza

## Duello

Gara di giochi logici a squadre per Istituti Scolastici

Autore: ALBERTO FABRIS  
Data: mercoledì 14 dicembre 2016, 14.30 – 16.00 (orario server Italia)  
Durata: 90 minuti  
Categoria: **open**  
Sito web: [www.puzzlefountain.com](http://www.puzzlefountain.com)

### Libretto delle soluzioni

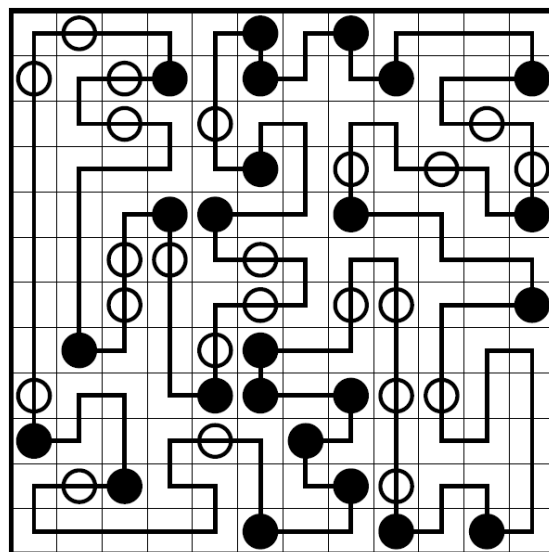
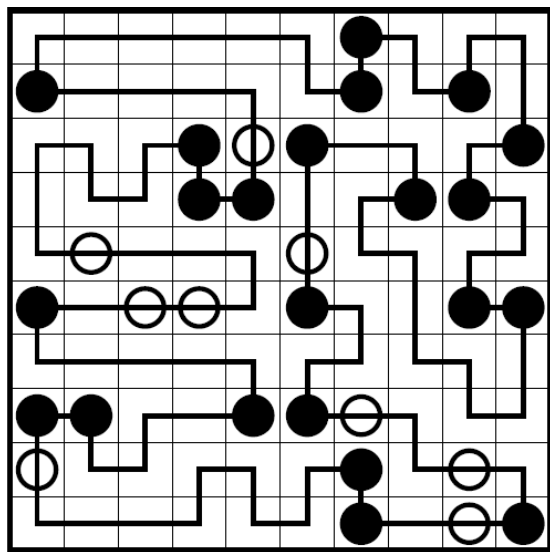
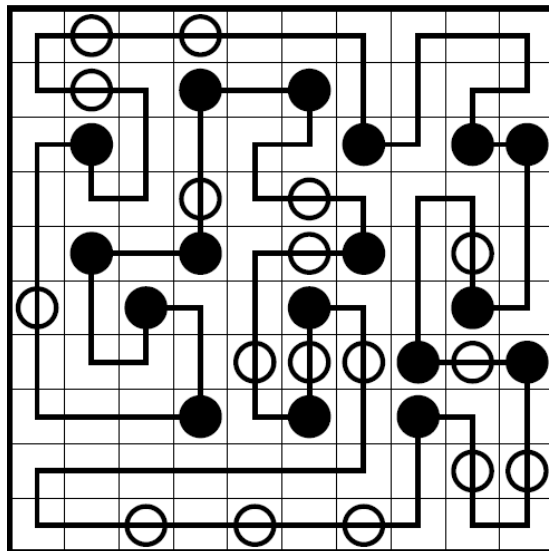
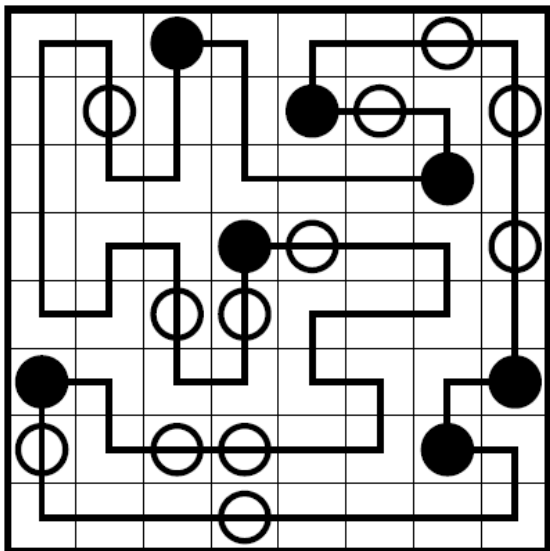
Ogni gioco correttamente risolto dà i punti indicati nella tabella qui sotto, moltiplicati per il **bonus temporale**, mentre ogni risposta sbagliata comporta una **penalità di 10 punti** (per i dettagli, si consulti il regolamento generale sulla Home Page del sito). Per ogni gioco bisogna inserire nell'apposita 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.

1-4	Percorso a pois	<b>3 + 5 + 7 + 8</b>	17-20	Alberi	<b>5 + 5 + 7 + 7</b>
5-6	Magneti	<b>4 + 7</b>	21-22	Freccette	<b>6 + 15</b>
7-8	Caccia al domino	<b>3 + 6</b>	23-24	Repulsione	<b>5 + 13</b>
9-12	H <sub>2</sub> O	<b>2 + 3 + 5 + 8</b>	25-28	Yin yang	<b>4 + 5 + 8 + 12</b>
13-14	Mastermind	<b>6 + 9</b>	29-30	Campo minato	<b>3 + 11</b>
15-16	Battaglia navale	<b>4 + 14</b>	31-32	Fourbidden	<b>10 + 13</b>

© 2016-17 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.

**1-4. PERCORSO A POIS:** Disegnate un percorso chiuso che passi per tutte le caselle dello schema, orizzontalmente e verticalmente, e che non si tocchi né si incroci. Nelle caselle con un cerchio nero il percorso compie un angolo di 90°, nelle caselle con un cerchio bianco il percorso passa dritto.



CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, quanti gruppi separati di segmenti orizzontali compaiono (31222421; 2343232312; 3344333443; 444343233444).

**5-6. MAGNETI:** All'interno dello schema si trovano dei "dipoli magnetici", alcuni attivi e altri neutri. Ogni dipolo non neutro ha due polarità: una positiva (+) e una negativa (-). Polarità dello stesso segno non possono toccarsi di lato (ma possono farlo diagonalmente). I numeri esterni indicano quanti poli positivi e negativi ci sono in quella riga o colonna.

-	+	#	-	+	-	2	3
+	-	#	#	#	+	2	1
-	+	-	+	-	#	2	3
+	-	+	-	+	#	3	2
#	#	-	+	-	+	2	2
-	+	#	#	+	-	2	2
2	3	1	2	3	2	+	
3	2	2	2	2	2		-

-	+	-	+	-	+	#	-	3	4
+	-	+	-	+	-	#	+	4	3
-	+	-	+	-	+	-	#	3	4
+	-	+	-	+	-	+	#	4	3
#	#	#	+	-	+	-	+	3	2
#	+	#	#	+	-	+	-	3	2
+	-	+	-	#	#	-	+	3	3
-	+	-	+	-	#	#	-	2	4
3	4	3	4	3	3	2	3	+	
3	3	3	3	4	3	3	3		-

**CHIAVE DI RISPOSTA:** per ogni riga, il numero di dipoli orizzontali così orientati: + - (000200; 10220012).

**7-8. CACCIA AL DOMINO:** Le tessere disegnate sotto allo schema sono state inserite orizzontalmente o verticalmente nello schema stesso (anche ruotate di 90 e 180 gradi). Trovate le linee di divisione delle tessere.

1	4	4	3	0	0
0	2	2	1	4	3
0	3	4	1	2	4
3	2	4	2	3	1
3	1	2	0	0	1

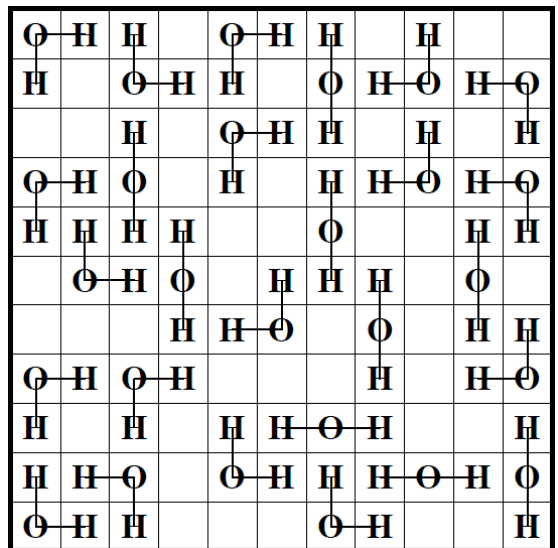
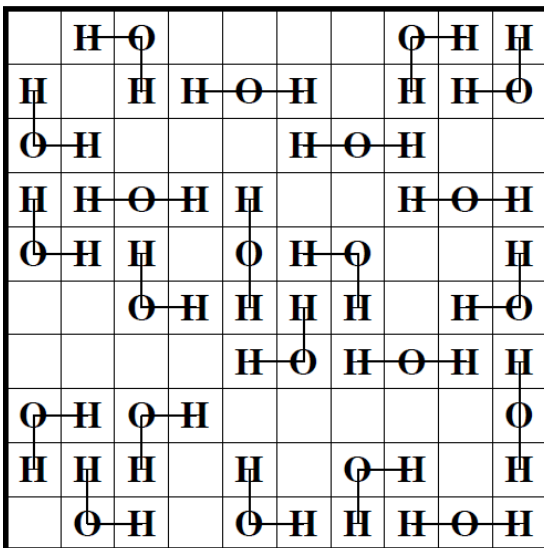
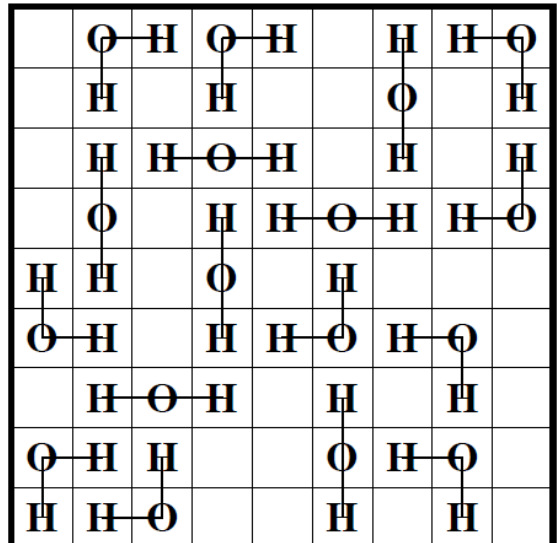
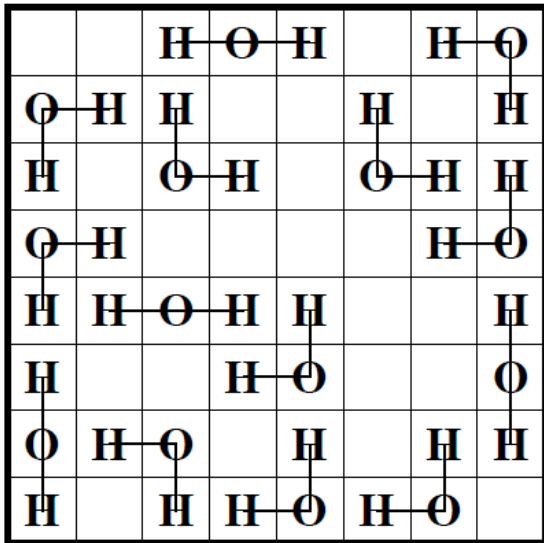
5	3	1	2	1	4	0
0	0	4	3	1	4	3
2	1	5	2	4	2	3
0	4	2	5	4	1	5
3	1	2	1	2	0	0
0	4	3	5	5	5	3

0 0				
0 1	1 1			
0 2	1 2	2 2		
0 3	1 3	2 3	3 3	
0 4	1 4	2 4	3 4	4 4

0 0					
0 1	1 1				
0 2	1 2	2 2			
0 3	1 3	2 3	3 3		
0 4	1 4	2 4	3 4	4 4	
0 5	1 5	2 5	3 5	4 5	5 5

**CHIAVE DI RISPOSTA:** per ogni riga, il numero di tessere orizzontali (21112; 200123).

**9-12. H<sub>2</sub>O:** 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 (21221222; 311313131; 222322313; 24141323142).

**13-14. MASTERMIND:** Scoprite il codice segreto. Cerchio bianco significa numero giusto al posto sbagliato, cerchio nero numero giusto al posto giusto.

1 – 6

1	2	3	4	●●○
6	3	3	3	○
3	4	1	5	●○○
3	2	5	4	●●●●

1 – 6

3	5	1	5	○○
4	4	3	2	○
3	1	2	5	○○○
2	1	5	6	●●○
2	2	5	1	●●●●

CHIAVE DI RISPOSTA: il codice segreto (3254; 2251).

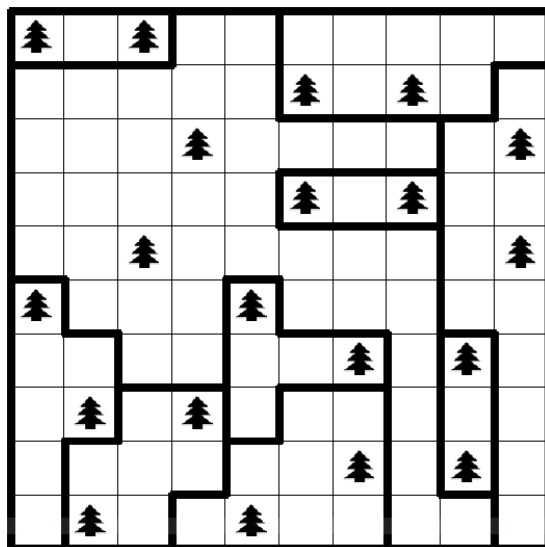
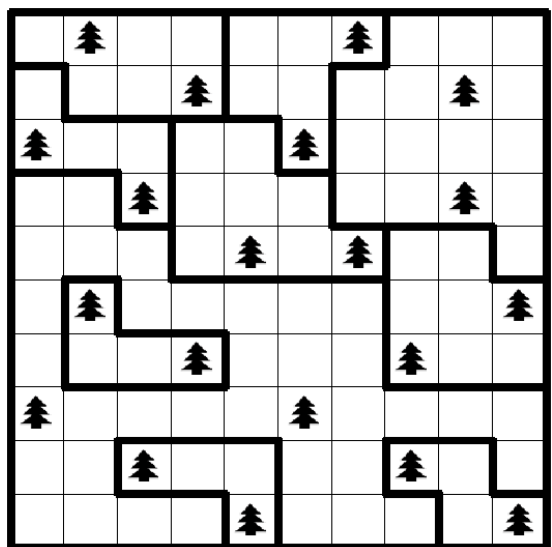
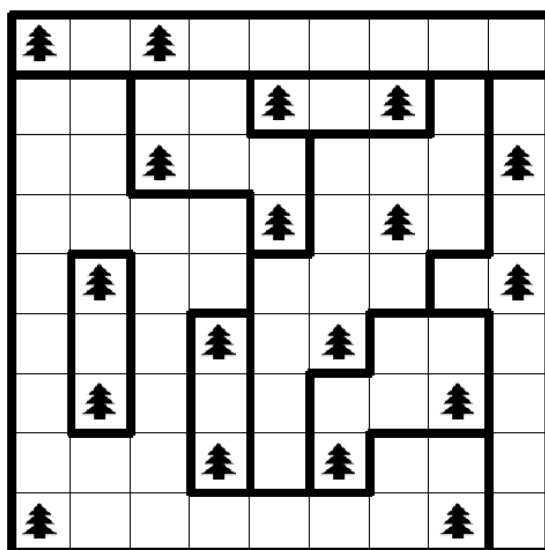
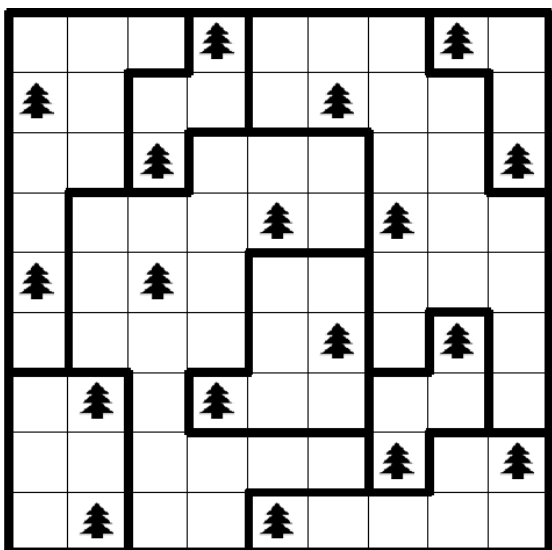
**15-16. BATTAGLIA NAVALE:** Nella griglia è nascosta una flotta di navi. I numeri esterni indicano quanti quadretti sono occupati da parti di navi in quella riga o colonna. Le navi non possono toccarsi fra loro, nemmeno diagonalmente. Non ci possono essere navi dove c'è acqua.

	1	1	3	0	3	2
2					■	■
1			■			
2	●		■			
3			■		■	■
0						
2		●			●	

	1	2	4	1	2	2	3	2	1	2
0										
5		■	■	■		■	■			
0										
1		●								
2				■						●
3	●			■				●		
0										
5			■				■	■	■	■
1			■							
3			■				■	■		

CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, la colonna in cui compare la prima nave; scrivere "0" se la riga è vuota (531302; 0202510333).

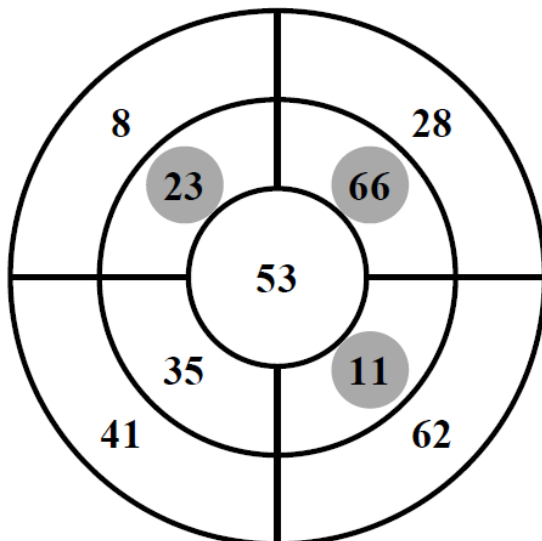
**17-20. ALBERI:** Inserite in alcune caselle un albero, in modo che in ogni riga, colonna e settore compaiano esattamente due alberi. Due alberi non possono toccarsi fra loro, nemmeno diagonalmente.



CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, la colonna in cui compare l'albero più a sinistra (413516272; 153524241; 2413524135; 1646317272).

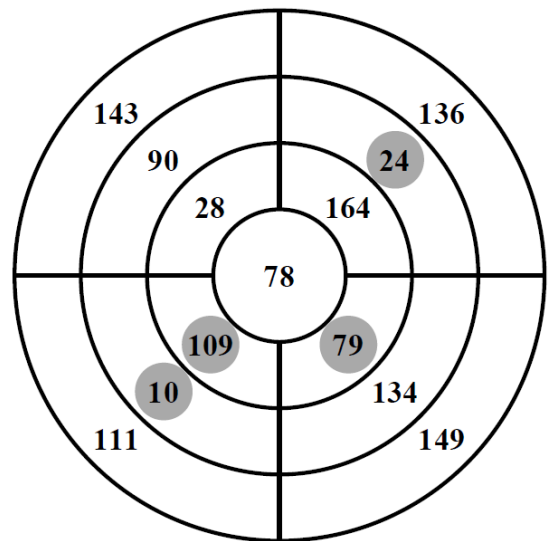
**21-22. FRECCETTE:** Lanciate il numero indicato di freccette per ottenere il totale richiesto. Un bersaglio non può essere colpito più di una volta.

**Totale = 100**



**Freccette = 3**

**Totale = 222**



**Freccette = 4**

CHIAVE DI RISPOSTA: i punteggi colpiti, in ordine CRESCENTE (112366; 102479109).

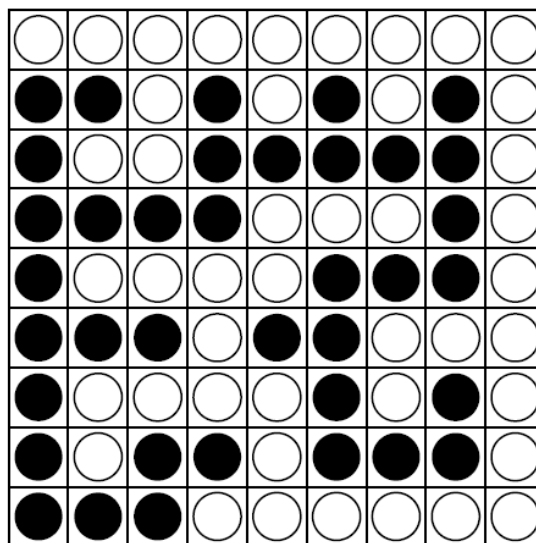
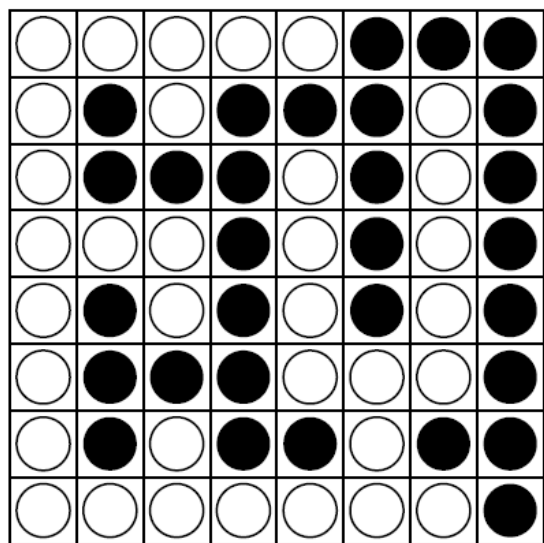
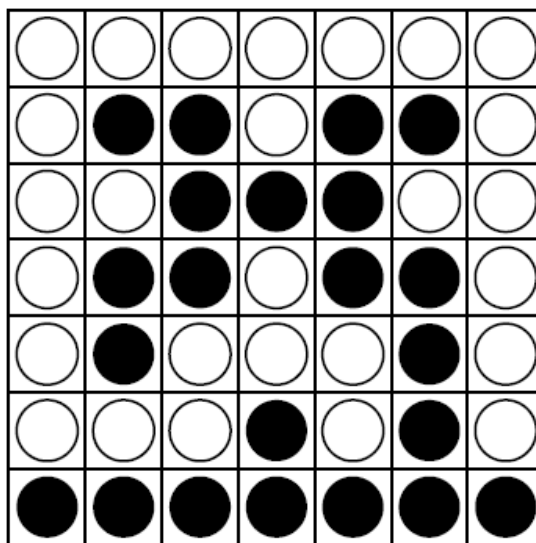
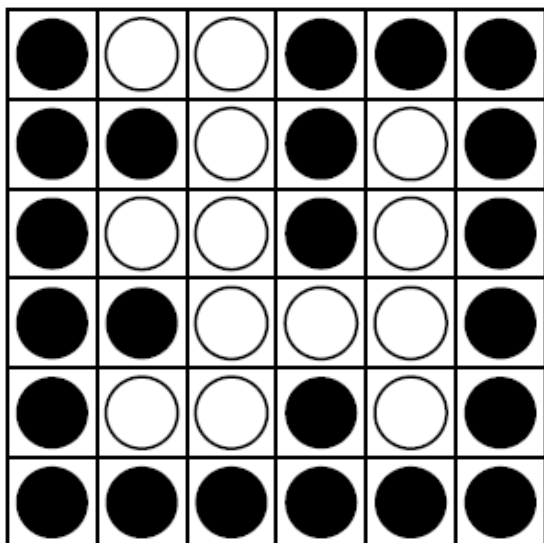
**23-24. REPULSIONE:** Inserite in ogni casella vuota un numero da 1 a 4. Numeri uguali non possono toccarsi fra loro, nemmeno diagonalmente.

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

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

CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, quanti "2" compaiono (113111; 1221230).

**25-28. YIN YANG:** Inserite in ogni casella vuota un cerchio bianco oppure nero. Non si possono formare aree 2x2 di cerchi dello stesso colore. A schema risolto tutti i cerchi bianchi devono essere collegati ortogonalmente fra loro e altrettanto i cerchi neri.



CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, il numero di cerchi bianchi (223330; 7343550; 53354437; 943454636).



**29-30. CAMPO MINATO:** Localizzate il dato numero di mine all'interno della griglia; i numeri indicano quante mine sono presenti attorno alla casella stessa in orizzontale, verticale e diagonale. Una casella non può contenere più di una mina e nelle caselle numerate non ci possono essere mine.

15 mine

●	●	●		0	1		
2			1			●	
2		2	2	3	●		2
●	●		●	●	2		●
	●	4				2	
	●	2		1		●	
				●	3	1	
	0			●		0	

20 mine

			0		●		●	●
0				4	3		●	4
	3	4	●	●	●			●
●	●	●	●			2		●
	3		●		●			1
1		2	●			2	1	
●		1	2	2	1		●	
				●			2	●
				1			1	1

CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, il numero di mine (31151211; 314521220).

**31-32. FOURBIDDEN:** Inserite in ogni casella vuota una "X" oppure una "O", in modo che non ci siano mai quattro simboli uguali consecutivi, in riga, colonna o diagonale.

X	O	O	O	X	X	O	X	O	O
X	O	X	X	O	X	O	O	O	X
O	X	O	X	O	X	X	O	X	O
X	X	O	X	X	O	X	O	O	X
X	O	O	O	X	O	O	X	X	X
O	O	X	O	O	O	X	X	O	X
	X	X	O	X	X	O	X	O	O
X	O	X	X	O	O	X	O	X	O
	O	O	X	O	X	O	O	X	O
		X	O	X	X	O	X	X	

X	O	O	O	X	X	X	O	O	X
O	O	X	X	X	O	O	X	O	O
	X	O	O	X	X	X	O	O	X
X	O	X	X	O	X	O	X	X	X
O	O	O	X	O	X	O	X	O	O
X	X	O	X	O	O	O	X	O	O
X	O	O	O	X	O	X	O	O	X
X	O	X	O	X	O	X	X	X	O
O	O	O	X	O	X	X	O	X	
O	X	X	X	O	X	O	O	X	O

CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, quante "O" compaiono (6554564562; 5643766455).