

4° CAMPIONATO STUDENTESCO DI GIOCHI LOGICI

Anno scolastico 2016-17

Finale nazionale – Modena, Palaroller, 01/04/2017

Competizione **individuale** per le scuole superiori (**biennio**)

SOLUZIONI

N°	Gioco	Punti
1	Camping	4
2	Kakuro	11
3	Campo minato	4
4	Gioco a sorpresa	10
5	Labirinto magico	6
6	Facile come l'ABC	11
7	Trilogia	3
8	Alberi	6
9	Costellazioni	4
10	Hitori	5
11	Percorso a pois	3
12	Piramide	12
13	Battaglia navale	7
14	Fourbidden	14
Totale		100

Unchain your brain!

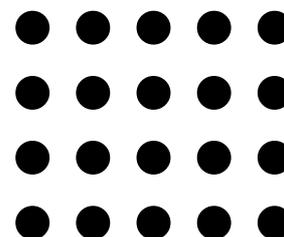
3. CAMPO MINATO (4 punti): Localizzate **20 mine** all'interno della griglia; i numeri indicano quante mine sono presenti attorno alla casella stessa. Una casella può essere vuota oppure contenere una mina, ma non più di una, e nelle caselle numerate non ci possono essere mine.

Esempio risolto (con 8 mine) →

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

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

20 mine



4. VASI COMUNICANTI (10 punti): Ogni settore rappresenta un contenitore che può essere riempito d'acqua, del tutto o parzialmente, oppure lasciato vuoto. I numeri esterni indicano quante caselle in quella riga o colonna sono state riempite d'acqua. I contenitori vengono riempiti d'acqua a partire dal basso.

Esempio risolto →

	1	4	1	1	2	4
2						
1						
5						

	1	2	4	4	5	5	3	5
3								
4								
4								
4								
4								
6								
4								
3								

5. LABIRINTO MAGICO (6 punti): Inserite i numeri da 1 a 3 in modo che in ogni riga e colonna ciascun numero appaia esattamente una volta e facendo sì che, entrando nel labirinto e percorrendolo fino alla fine, i numeri si ripetano secondo l'ordine 1-2-3-1-2-...-3.

Esempio risolto →

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

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

6. FACILE COME L'ABC (11 punti): Inserite nella griglia le lettere A, B e C, in modo che ognuna di esse compaia una e una sola volta in ogni riga e in ogni colonna (alcune caselle rimarranno quindi vuote). Le lettere esterne indicano quale lettera viene vista per prima da quella direzione.

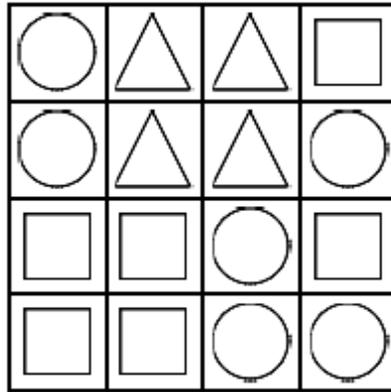
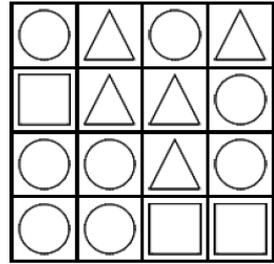
Esempio risolto →

	B		B		
	A	B	C		
		C	A	B	
	B	A		C	C
	C		B	A	
	C				

		B	C					
A					A	C	B	
				B		A	C	C
			C			B	A	
B	B	A			C			C
	A		C	B				
	C	B	A					A
		B	A	B				

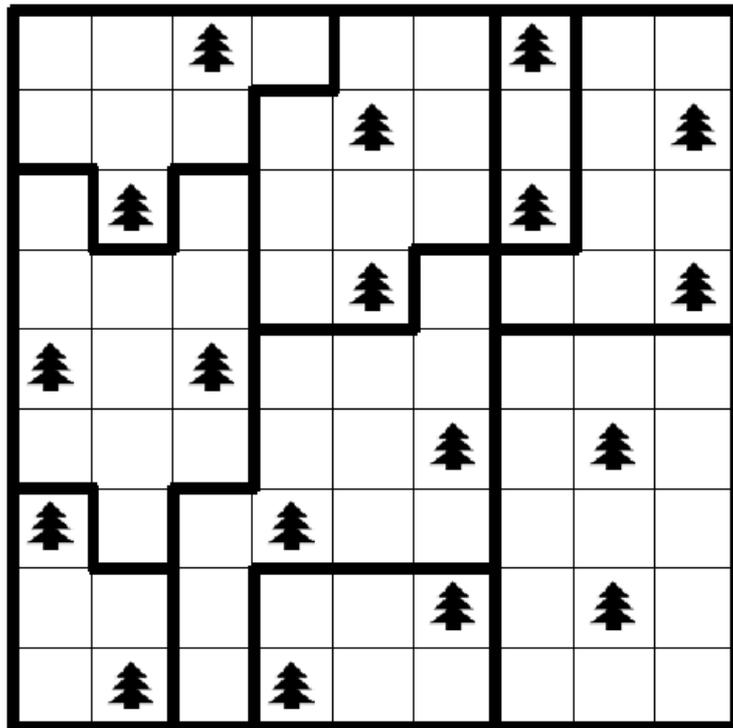
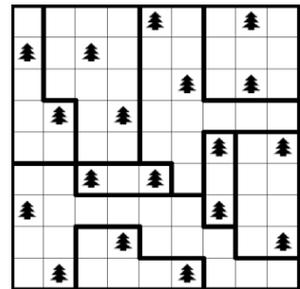
7. TRILOGIA (3 punti): Inserite in ciascuna casella vuota un cerchio, un quadrato o un triangolo. Tre simboli consecutivi in orizzontale, verticale o diagonale non possono essere né tutti uguali né tutti diversi.

Esempio risolto →



8. ALBERI (6 punti): Inserite un albero in alcune caselle, in modo che ogni riga, colonna e terreno contenga due alberi. Due alberi non possono toccarsi fra loro, nemmeno diagonalmente.

Esempio risolto →



9. COSTELLAZIONI (4 punti): Inserite in alcune caselle vuote una stella. I numeri esterni indicano quante stelle sono presenti in quella riga o colonna. Ogni freccia punta ad almeno una stella e ogni stella è puntata da almeno una freccia.

Esempio risolto →

	1	1	3	1	1	1
1			☆			
0		↙		↑		
3	☆		☆			☆
2		☆	↑		☆	←
1		↘	☆	↗	←	
1			☆			

	1	5	1	1	1	2	3	2
1		↙						☆
1		↓	☆					↑
1		☆		↘				
4		☆		☆	↓	→	☆	☆
4	☆	☆	↙	↑	☆	☆	↗	
1		☆		↑				↘
2		☆		↑			☆	←
2	↑	↑				☆	☆	←

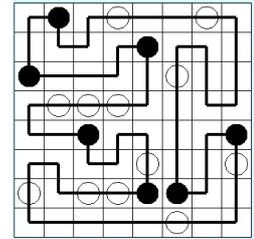
10. HITORI (5 punti): Annerite alcune caselle in modo che non rimangano numeri ripetuti nelle righe e nelle colonne. Le caselle annerite non possono toccarsi di lato (ma è permesso in diagonale). A gioco risolto tutte le caselle bianche dovranno comunicare fra loro, formando cioè un blocco unico senza formazioni isolate.

Esempio risolto →

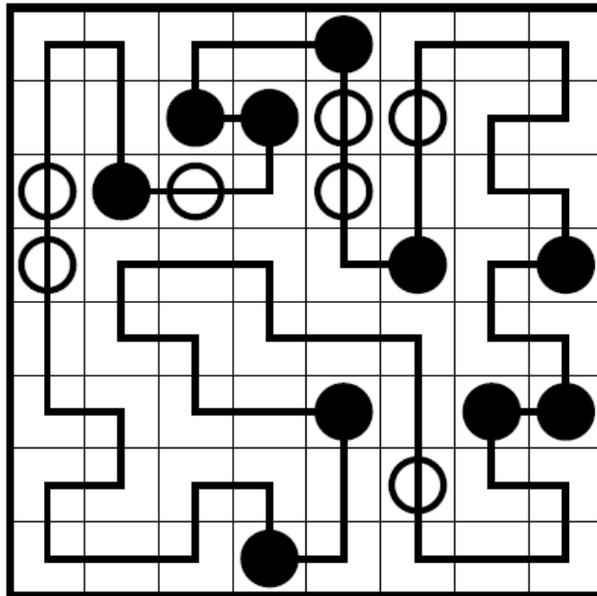
3	1	1	3
1	2	3	4
3	2	2	2
3	3	1	2

1	3	2	2	4	6
2	2	4	6	6	3
6	5	5	6	3	4
3	5	5	4	1	6
2	3	3	5	6	1
4	1	6	3	4	5

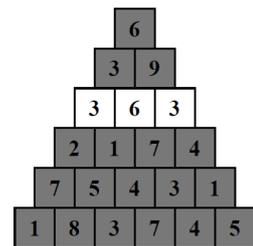
11. PERCORSO A POIS (3 punti): Disegnate un percorso chiuso che passi per tutte le caselle dello schema, orizzontalmente e verticalmente, e che non si tocchi né si incroci. Nelle caselle con un cerchio nero il percorso compie un angolo di 90°, nelle caselle con un cerchio bianco il percorso passa dritto.



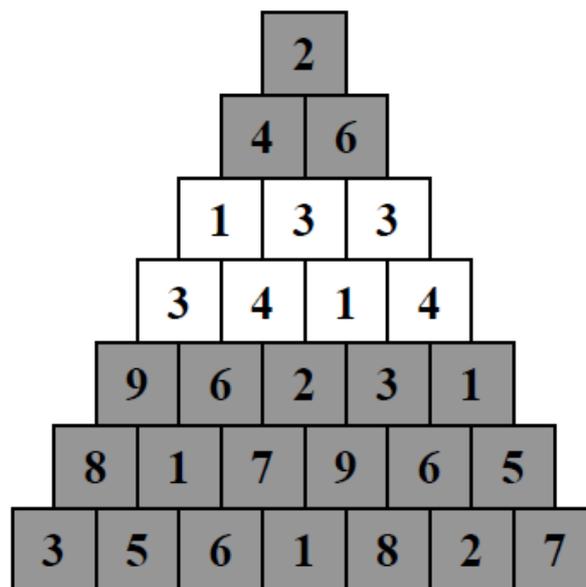
Esempio risolto →



12. PIRAMIDE (12 punti): Inserite in ogni casella vuota un numero da 1 a 9. Tale numero deve essere la somma oppure la differenza (in valore assoluto) delle due caselle sottostanti. Nelle righe grigie i numeri non possono ripetersi, in quelle bianche non possono essere tutti diversi.



Esempio risolto →



13. BATTAGLIA NAVALE (7 punti): 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.

Esempio risolto (con una flotta ridotta) →

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

	6	0	1	2	3	2	1	5	0
2	■				■				
3	■				■			●	
0									
4					■	■	■	■	
2	■		●						
2	■							■	
4	■			■		●		■	
2				■				■	
1	●								

14. FOURBIDDEN (14 punti): Inserite in ogni casella vuota una 'O' oppure una 'X'. Non ci possono essere quattro simboli uguali consecutivi in orizzontale, verticale o diagonale.

Esempio risolto →

				○	×				×
×	○	○	○	×	×	×	○	○	
×	×	×	○	×	○	○	○	○	
×	○	○	○	×	×	○	×		
○				×	○				

○		○	×	×	×	○	○	
○	○	×	○	×	○	×	×	×
×	×	×	○	×	×	○	○	○
○	×	○	○	○	×	○	○	×
×	×	○	×	×	○	×	×	×
○	○	×	×	×	○	×	○	○
×	×	○	×	○	○	×	×	×
○	○	×	○	○	×	○	○	
	○	×	×	×	○			