

6° CAMPIONATO STUDENTESCO DI GIOCHI LOGICI

Anno scolastico 2018-19

Finale nazionale – Modena, 6 aprile 2019

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

Nome: _____ Cognome: _____

Scuola: _____ Classe: _____

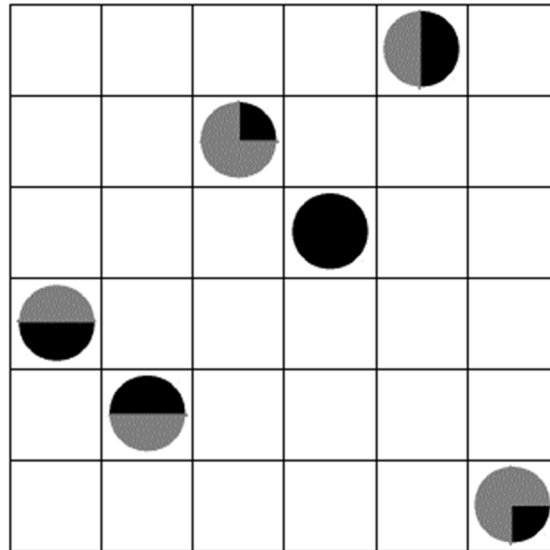
Città: _____ Provincia: _____

Tabella dei punteggi

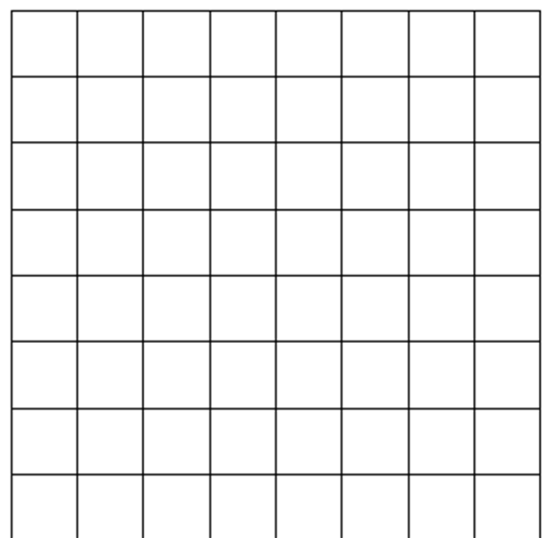
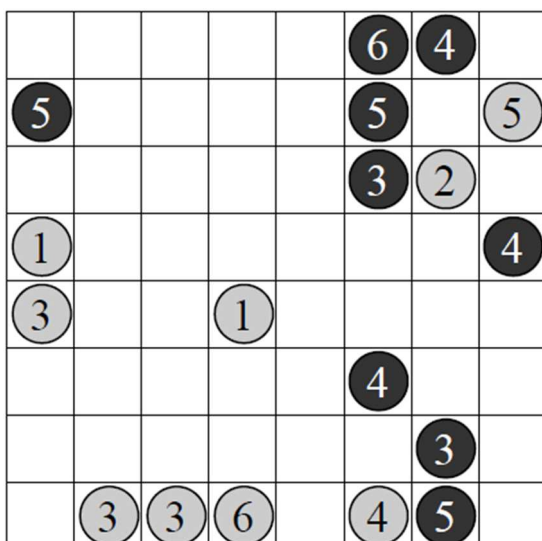
N°	Gioco	Punti
1	GIOCO A SORPRESA	12
2	Attrazione atomica	11
3	Freccia nera	9
4	Parcheggio	10
5	Grattacieli	7
6	Labirinto magico	8
7	Hitori	6
8	Facile come l'ABC	5
9	Pillole	10
10	GIOCO A SORPRESA	13
11	Magneti	4
12	Campo minato	5
Totale		100

Unchain your brain!

Esempio risolto

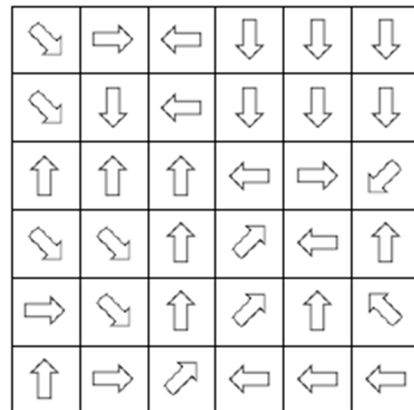
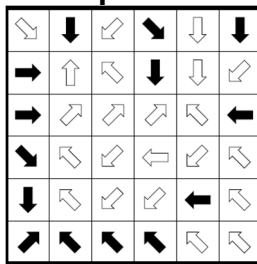


Esempio



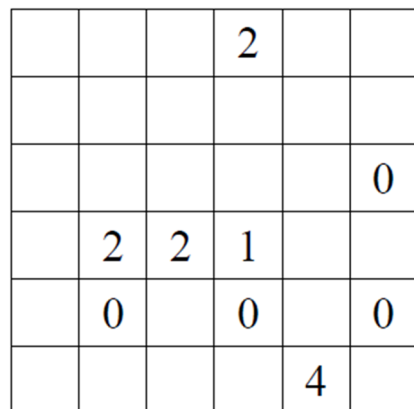
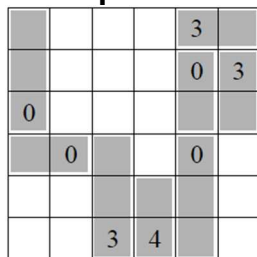
3. FRECCIA NERA (9 punti): Annerite alcune frecce in modo tale che ogni freccia (bianca o nera) punti esattamente a una freccia nera.

Esempio risolto



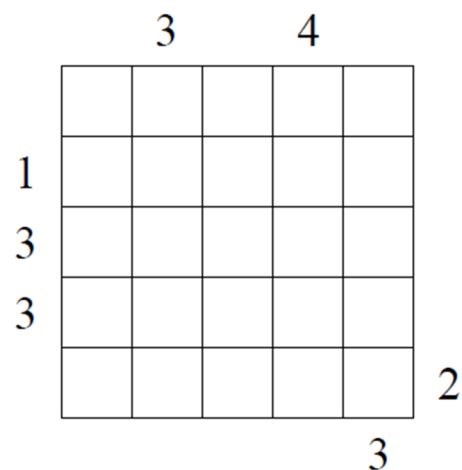
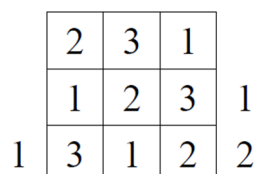
4. PARCHEGGIO (10 punti): Disegnate nello schema alcuni veicoli rettangolari, di dimensioni 1x2 oppure 1x3 caselle, orizzontalmente o verticalmente. Ogni veicolo contiene esattamente un numero, il quale indica la somma delle caselle vuote che ne permettono il movimento. I veicoli si possono muovere solo nella direzione del loro lato corto.

Esempio risolto



5. GRATTACIELI (7 punti): Inserite nello schema grattacieli di altezze **da 1 a 5** in modo che ciascuno di essi compaia esattamente una volta in ogni riga e colonna. I numeri esterni indicano quanti grattacieli sono visibili da quella direzione, tenendo presente che i grattacieli più alti nascondono quelli più bassi dietro di loro.

**Esempio risolto
(da 1 a 3)**



Esempio risolto

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

			2		
	2				3

Esempio risolto

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

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

Esempio risolto

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

9. PILLOLE (10 punti): Inserite nello schema le pillole **da 1 a 10**, di dimensioni 3x1, orizzontalmente o verticalmente. Il valore di ogni pillola è dato dalla somma dei tre numeri all'interno di essa. Ogni pillola va inserita esattamente una volta. I numeri esterni indicano la somma dei numeri all'interno delle pillole in quella riga o colonna. Le pillole non possono sovrapporsi, nemmeno parzialmente.

**Esempio risolto
(con pillole da 1 a 6)**

	3	1	10	5	2	0
4	0	2	1	2	1	0
4	2	0	1	0	1	0
2	0	2	2	1	2	0
3	1	2	3	0	2	1
7	1	1	3	2	2	1
1	2	1	2	1	0	0

	1	9	6	4	10	7	6	12
11	2	4	2	1	1	0	3	4
11	1	1	3	3	4	2	4	2
15	2	4	2	4	4	2	3	2
6	0	0	2	1	1	2	0	4
2	1	1	3	2	2	0	3	2
2	2	3	1	1	1	1	3	3
2	2	1	0	2	0	2	0	0
6	1	4	1	4	0	2	3	0

10. BUCHI NERI (13 punti): Disegnate un buco nero in alcune caselle vuote. Due buchi neri non possono toccarsi fra loro, nemmeno in diagonale. Le caselle contenenti un numero indicano la quantità totale di attrazione gravitazionale esercitata dai buchi neri, secondo questo schema: un buco nero distante una casella (orizzontale, verticale o diagonale) contribuisce con una forza di attrazione 4; un buco nero distante due caselle (sempre orizzontale, verticale o diagonale) contribuisce con una forza di attrazione 2; un buco nero distante tre caselle (sempre orizzontale, verticale o diagonale) contribuisce con una forza di attrazione 1. Nell'esempio risolto, la casella contenente un 8 in r4 c2 risente di un'attrazione 4 da parte del buco nero immediatamente sopra, di un'attrazione 2 da parte del buco nero nella riga in basso e di un'attrazione 1 da parte dei due buchi neri nella prima riga (e non risente affatto del buco nero nell'ultima colonna, in quanto distante quattro caselle). Sempre nell'esempio, il 4 in r3 c4 risente solo dei due buchi neri distanti due caselle (r1 e r3, c2), ma non degli altri, che non si trovano né in orizzontale, né in verticale né in diagonale.

Esempio risolto

	●			●	
	8			4	
	●		4		
4	8				●
4	6		2		
4	●				2

		3				
5						
		6				
1						
				4		
			7			

Esempio risolto

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

+		2	3	3	3	3	3	3	3
	-	2	3	3	3	3	2	4	3
3	4								
4	3								
0	1								
4	3								
3	4								
2	1								
3	4								
4	3								

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

Esempio risolto (con 8 mine) →

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

20 mine

