

10° CAMPIONATO STUDENTESCO DI GIOCHI LOGICI

Anno scolastico 2022-23

Finale nazionale – Modena, 20 maggio 2023

Competizione **individuale** per le scuole **primarie**

Nome: _____ Cognome: _____

Scuola: _____ Classe: _____

Città: _____ Provincia: _____

Tabella dei punteggi

N°	Gioco	Punti
1	Rettangoli	3
2	Akari	6
3	Vasi comunicanti	9
4	H ₂ O	4
5	Cioccolata	7
6	GIOCO A SORPRESA	5
7	Nascondino	15
8	Camping	10
9	Futoshiki	8
10	GIOCO A SORPRESA	19
11	Facile come l'ABC	12
12	Percorso puntato	2
Totale		100

Tempo a disposizione: **60 minuti**.

1. RETTANGOLI (3 punti): Disegnate all'interno della griglia dei rettangoli (o quadrati) che non si sovrappongano fra loro. Ogni numero rappresenta un rettangolo (o quadrato) e ne fornisce l'area in termini di caselle. Ogni rettangolo (o quadrato) contiene esattamente un numero.

Esempio risolto

				3
			5	
		6		
10	4			
				3
			5	

		3				2		
4			4				4	
	2			6				6
		2				6		
	4				2			
2				2				2
			6				6	
		2				2		
4			6				4	

2. AKARI (6 punti): Inserite una lampadina in alcune caselle bianche. I numeri nelle caselle nere indicano quante lampadine confinano per un lato con la casella stessa. Ogni lampadina illumina tutte le caselle libere in orizzontale e verticale, oltre a quella in cui si trova. Le caselle nere non fanno passare la luce e due lampadine non possono illuminarsi a vicenda. A gioco risolto tutte le caselle bianche devono risultare illuminate.

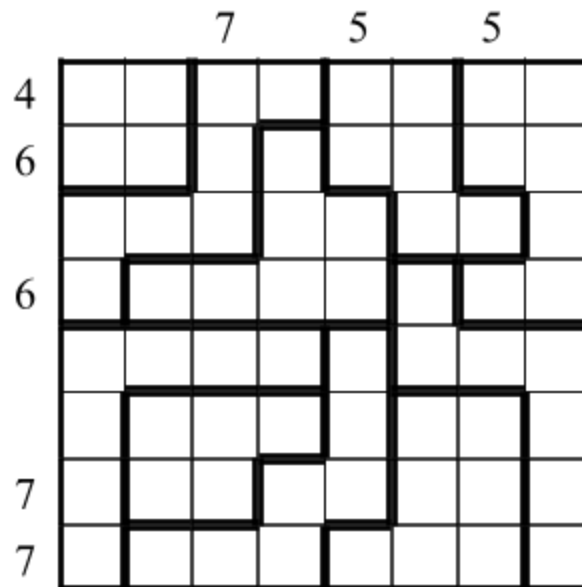
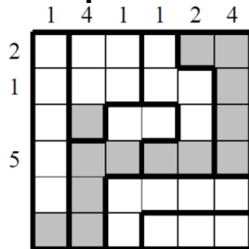
Esempio risolto

	💡			💡	
		💡	1		
1		1		💡	
💡		1		0	
		💡			
			💡	2	💡

			4				
					1		
		0					
					1		
							1
		1	1				0

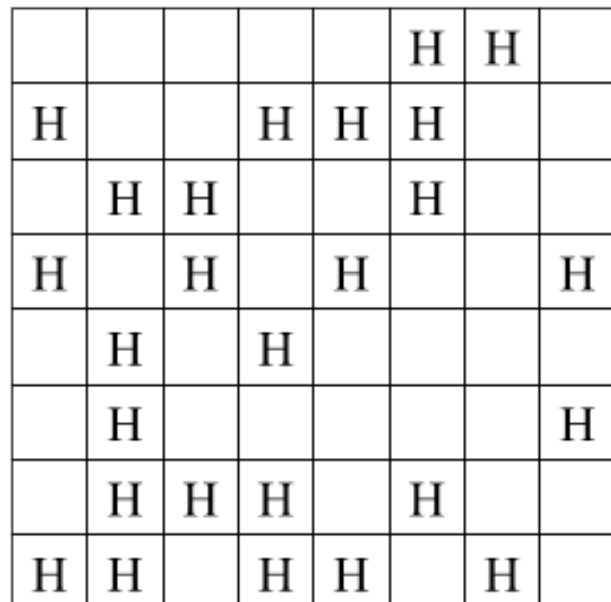
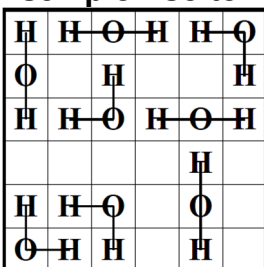
3. VASI COMUNICANTI (9 punti): Ogni settore rappresenta un contenitore che può essere riempito d'acqua, del tutto o parzialmente, oppure lasciato vuoto. I numeri esterni indicano quante caselle in quella riga o colonna sono state riempite d'acqua. I contenitori vengono riempiti d'acqua a partire dal basso.

Esempio risolto



4. H₂O (4 punti): 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.

Esempio risolto



5. CIOCCOLATA (7 punti): Annerire alcune caselle in modo da formare rettangoli o quadrati di caselle nere. Questi rettangoli o quadrati non possono toccarsi fra loro di lato ma possono farlo diagonalmente. I numeri nei settori indicano quante caselle vanno annerite in quel settore.

Esempio risolto

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

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

6. GIOCO A SORPRESA (5 punti): Non vengono fornite istruzioni. Risolvere il gioco in base all'esempio risolto.

Esempio risolto

		A	B	C	D
E					
				D	
E	B				C
					A

A						
					B	
B	D				E	
			C			
	D					
	C	E				
A						

7. NASCONDINO (15 punti): Inserite in alcune caselle alberi e coniglietti, in modo tale che in ogni riga e colonna ci sia un albero e un coniglietto. I numeri indicano quanti coniglietti sono visibili da quella casella (gli alberi nascondono i coniglietti). Non ci possono essere alberi o coniglietti nelle caselle numerate.

Esempio risolto

			1	0			
			2	1			
1			2	1		1	
1				1			
1		2			1		
0					2		
			2	2		1	0
	1	0					

0					2	
	1		1	2	2	
	2					2
2	2					
		2			0	
2	2		2			

8. CAMPING (10 punti): Piantate 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.

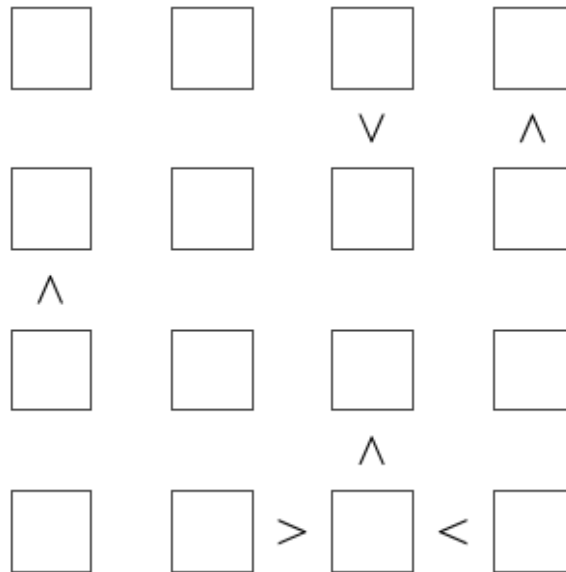
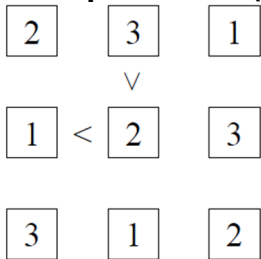
Esempio risolto

	1	2			

		3	3		
1					
2					
1					
2					
1					

9. FUTOSHIKI (8 punti): Inserite nello schema i numeri **da 1 a 4** in modo che ciascuno compaia esattamente una volta in ogni riga e colonna, rispettando i simboli di maggiore (>) e minore (<).

Esempio risolto (da 1 a 3)



10. GIOCO A SORPRESA (19 punti): Si tratta di una variante di **Camping**. Piantate una tenda e parcheggiate un'automobile a fianco di ogni albero (orizzontalmente o verticalmente). Due tende non possono toccarsi fra loro, nemmeno diagonalmente e la stessa cosa vale per le automobili. I numeri esterni in alto e a sinistra indicano quante tende sono presenti in quella riga o colonna, mentre i numeri esterni in basso e a destra indicano quante automobili sono presenti in quella riga o colonna.

Esempio risolto

