

5° CAMPIONATO STUDENTESCO DI GIOCHI LOGICI

Anno scolastico 2017-18

Finale nazionale

Competizione **individuale** per le scuole **PRIMARIE**

SOLUZIONI

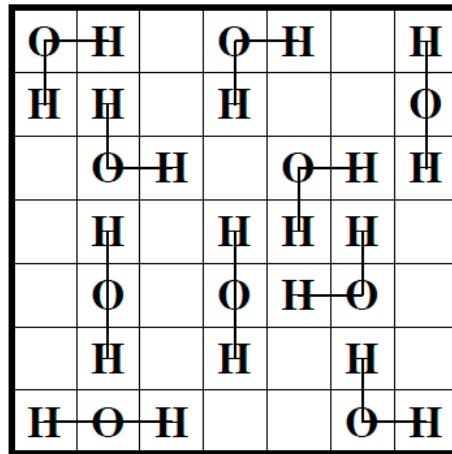
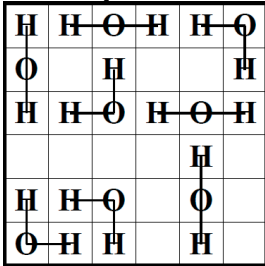
Tabella dei punteggi

N°	Gioco	Punti
1	GIOCO A SORPRESA	15
2	Vasi comunicanti	8
3	H ₂ O	12
4	Futoshiki	6
5	Rettangoli	4
6	Ponti	4
7	Battaglia navale	3
8	Magneti	13
9	Camping	9
10	Termometri	5
11	SENZA ISTRUZIONI	11
12	Percorso puntato	10
Totale		100

Unchain your brain!

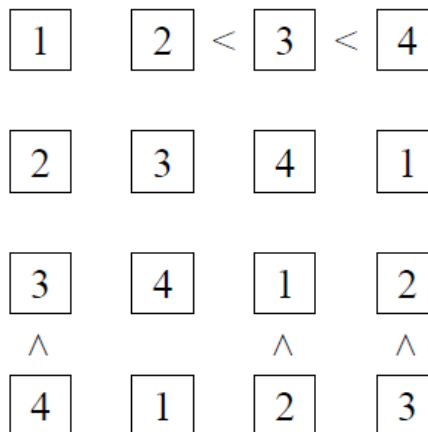
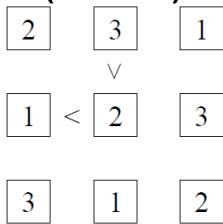
3. H₂O (12 punti): Disegnate in alcune caselle vuote un atomo di ossigeno (O), a fianco di 2 atomi di idrogeno (H). Ogni atomo di idrogeno va usato esattamente una volta. Gli atomi di ossigeno non possono toccarsi fra loro, nemmeno diagonalmente.

Esempio risolto



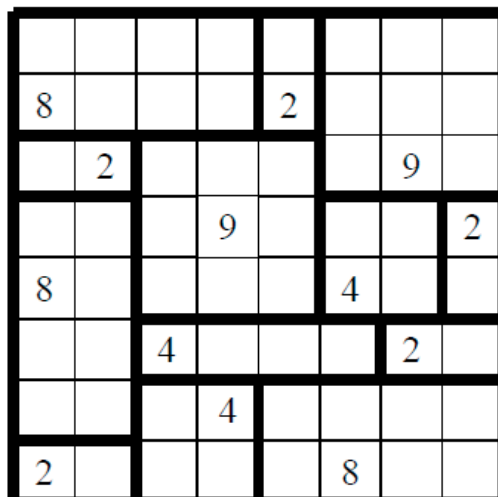
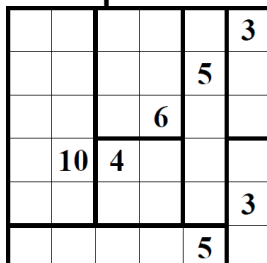
4. FUTOSHIKI (6 punti): Inserite nello schema i numeri da 1 a 4 in modo che ciascuno compaia esattamente una volta in ogni riga e colonna, rispettando i simboli di maggiore (>) e minore (<).

Esempio risolto
(da 1 a 3)



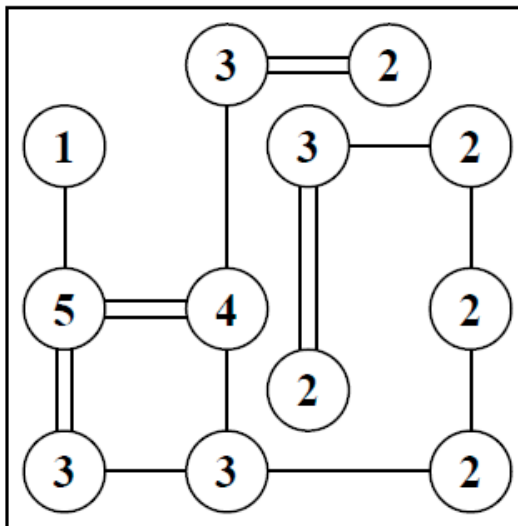
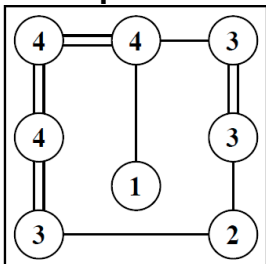
5. RETTANGOLI (4 punti): Disegnate all'interno della griglia dei rettangoli che non si sovrappongono fra loro. Ogni numero rappresenta un rettangolo e ne fornisce l'area in termini di caselle. Ogni rettangolo contiene esattamente un numero.

Esempio risolto



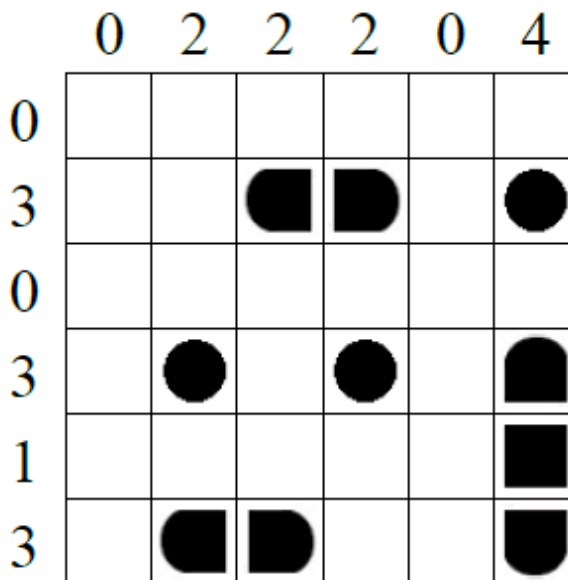
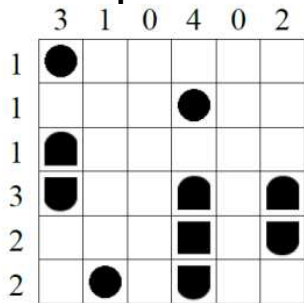
6. PONTI (4 punti): I cerchi numerati rappresentano isole da collegare fra loro attraverso dei ponti, cioè tratti rettilinei orizzontali e verticali. Due isole possono essere collegate fra loro con uno o due ponti paralleli. I numeri indicano quanti ponti in totale partono da quell'isola. I ponti non possono incrociarsi fra loro. A schema risolto deve essere possibile passare da ogni isola a tutte le altre attraverso i ponti.

Esempio risolto



7. BATTAGLIA NAVALE (3 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



8. MAGNETI (13 punti): Lo schema contiene dipoli magnetici e neutri di dimensione 2x1. Ogni dipolo non neutro ha una polarità positiva (+) e una negativa (-). Poli uguali non possono toccarsi di lato, ma è permesso diagonalmente. I numeri esterni indicano quanti poli positivi e negativi ci sono in quella riga o colonna.

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

9. CAMPING (9 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		
	🌲	🌲	🏕️	🌲	🏕️
	🌲	🌲		🌲	
🏕️		🏕️		🏕️	
🌲					
🌲			🌲	🌲	🏕️
🏕️			🏕️		

				1	
🏕️	🌲		🌲	🏕️	
		🏕️			🌲
🌲		🌲		🏕️	🌲
🏕️		🏕️	🌲		🌲
			🌲		🏕️
			🏕️		
1	🌲	🏕️			🌲

