La rivista di giochi logici

Amico Logico

organizza il

2°CAMPIONATO STUDENTESCO DI GIOCHI LOGICI
per l'anno scolastico 2014-15

Regolamento della gara <u>a squadre</u> per gli studenti delle scuole superiori (<u>biennio</u>)

<u>Il filo di Arianna</u>

Ad ogni squadra verrà consegnata una busta contenente 10 fogli, uno dove scrivere i propri dati (nome e cognome, scuola, città e nome della squadra) e gli altri 9 contenenti ciascuno un gioco diverso. Questi **9 giochi** fanno parte di un tabellone 3x3, e la posizione di ogni gioco all'interno del tabellone è data dal numero del gioco stesso (si faccia riferimento allo schema della pagina successiva). Ciascun gioco ha **dimensioni 8x8**, per un totale di **24x24 caselle**, delle seguenti tipologie: 2 **Campo minato**, 2 **Facile come l'ABC**, 3 **Camping** e 2 **Labirinto magico**. Inserito all'interno dei singoli schemi vi è un decimo gioco, **il filo di Arianna**: a partire dall'ingresso e fino all'uscita (indicati all'esterno di due dei nove schemi) si snoda un percorso che passa per alcune delle caselle rimaste vuote dopo aver risolto i singoli giochi, senza sovrapporsi, incrociarsi o toccarsi (come nelle regole del **Serpente**). Tale percorso deve passare almeno una volta per ogni schema (ma può farlo anche più volte).
Ogni singolo gioco vale un certo numero di punti, ai quali ne vanno aggiunti altri se all'interno di quel gioco viene segnato esattamente il percorso del filo di Arianna. Il punteggio finale sarà dato dalla somma algebrica dei punti ottenuti. Il **massimo punteggio ottenibile è 200.** Un gioco viene considerato risolto solo se la soluzione è completa senza errori od omissioni, e se è **assolutamente chiaro** ogni simbolo o numero nelle corrispondenti caselle. In caso di possibile incertezza di interpretazione anche di un solo simbolo o numero il gioco viene considerato errato e quindi non risolto. Non sono previsti punti parziali per un singolo gioco.
Attenzione! Alcuni giochi, presi singolarmente, possono non avere soluzione unica, ma l'insieme dei 10 giochi ha soluzione unica; sta all'abilità dei concorrenti coordinare la soluzione di ogni singolo gioco con il percorso del filo di Arianna.
La prova dura **75 minuti**, durante i quali i concorrenti **non potranno lasciare la sala di gioco.**
È vietato l'uso di telefoni cellulari e di qualunque altra apparecchiatura elettronica.
L'organizzazione si riserva di squalificare i giocatori che si dovessero rendere responsabili di violazione delle regole.

Unchain your brain!

1 **Campo minato** (14 mine) **Punti 15 + 9**	**2** **Labirinto magico** (numeri da 1 a 3) **Punti 18 + 13**	**3** **Camping** **Punti 8 + 14**
4 **Camping** **Punti 5 + 9**	**5** **Facile come l'ABC** **Punti 14 + 12**	**6** **Campo minato** (15 mine) **Punti 21 + 8**
7 **Facile come l'ABC** **Punti 7 + 10**	**8** **Labirinto magico** (numeri da 1 a 3) **Punti 13 + 11**	**9** **Camping** **Punti 6 + 7**

Ingresso e uscita del filo di Arianna verrano indicati soltanto nei fogli della gara.

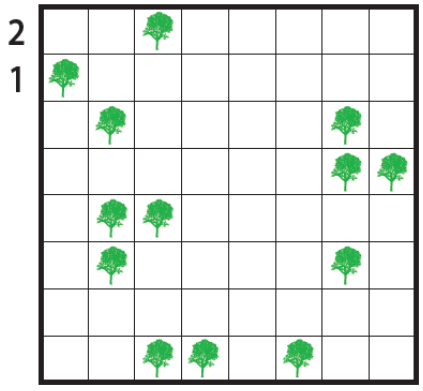
Esempi di risoluzione dei singoli giochi

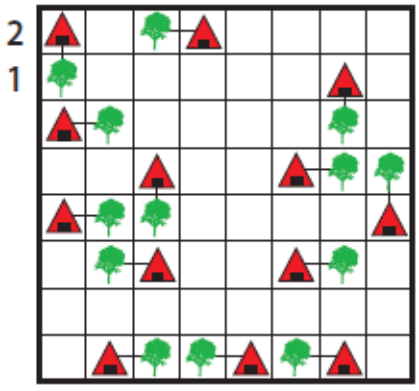
FACILE COME L'ABC: Inserite nella griglia le lettere A, B e C in modo che ognuna di esse compaia una e una sola volta in ogni riga e in ogni colonna (alcune caselle rimarranno quindi vuote). Le lettere esterne indicano quale lettera viene vista per prima da quella direzione.

		B				
B						C
						C
						A
	B	A	B			

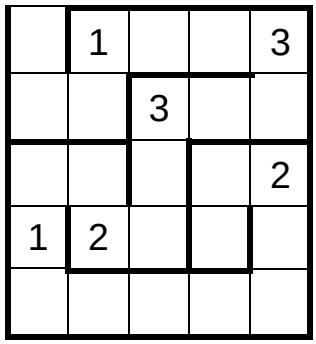
		B				
	C	B		A		
	A	C			B	
B	B	A	C			C
			A	B	C	C
			B	C	A	A
	B	A	B			

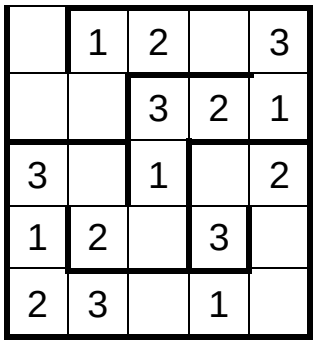
CAMPING: Piantate una tenda a fianco di ogni albero (orizzontalmente o verticalmente). Due tende non possono toccarsi fra loro, nemmeno diagonalmente, ma possono toccare altri alberi. I numeri esterni indicano quante tende sono presenti in quella riga o colonna.



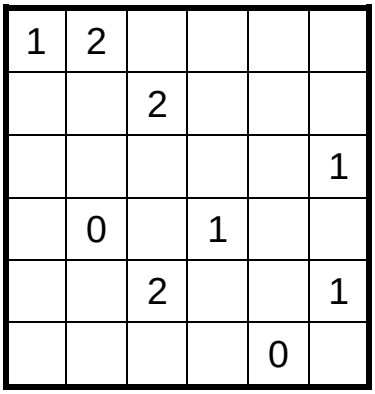


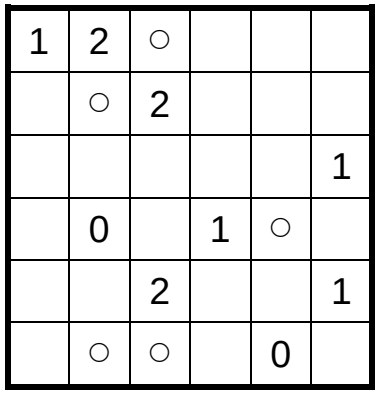
LABIRINTO MAGICO: Inserite i numeri da 1 a 3 in modo che in ogni riga e colonna ciascun numero appaia esattamente una volta e facendo sì che, entrando nel labirinto e percorrendolo fino alla fine, i numeri si ripetano secondo l'ordine 1-2-3-1-2-...-3.



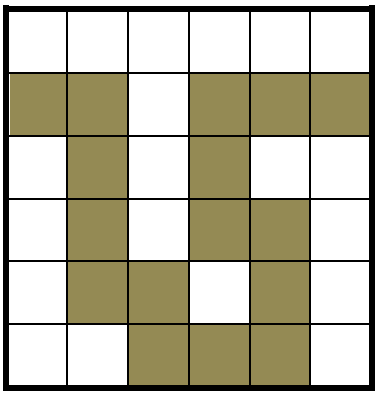


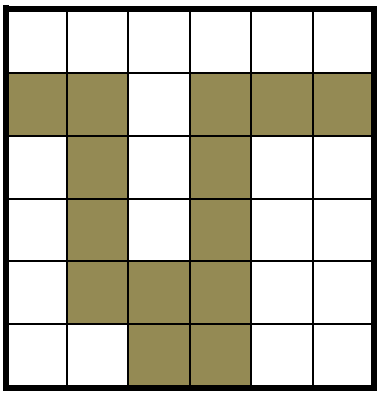
CAMPO MINATO: Localizzate 5 mine (**10 nel tabellone di gioco**) all'interno della griglia; i numeri indicano quante mine (da 0 a 8) sono presenti attorno alla casella stessa. Una casella può essere vuota oppure contenere una mina, ma non più di una, e nelle caselle numerate non ci possono essere mine.





FILO DI ARIANNA: Presentiamo due situazioni vietate. In entrambi i casi il filo tocca se stesso (di angolo nel primo caso, di lato nel secondo).

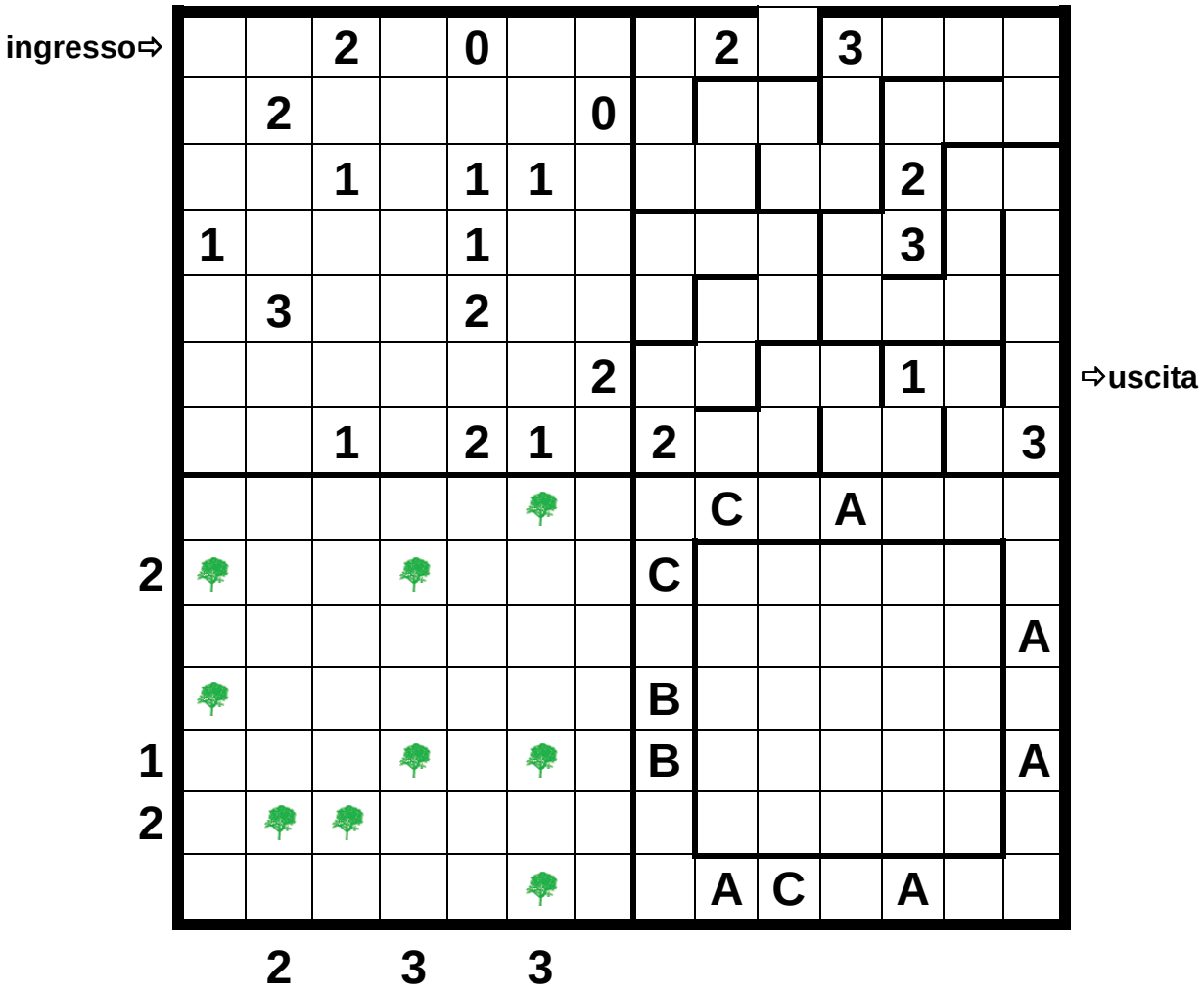




Esempio ridotto con un tabellone 14x14 e quattro giochi 7x7

1 **Campo minato** (10 mine) **Punti 8 + 5**	**2** **Labirinto magico** (numeri da 1 a 3) **Punti 25 + 13**
3 **Camping** **Punti 12 + 6**	**4** **Facile come l'ABC** **Punti 19 + 12**

Totale massimo: 100



Gioco N°1

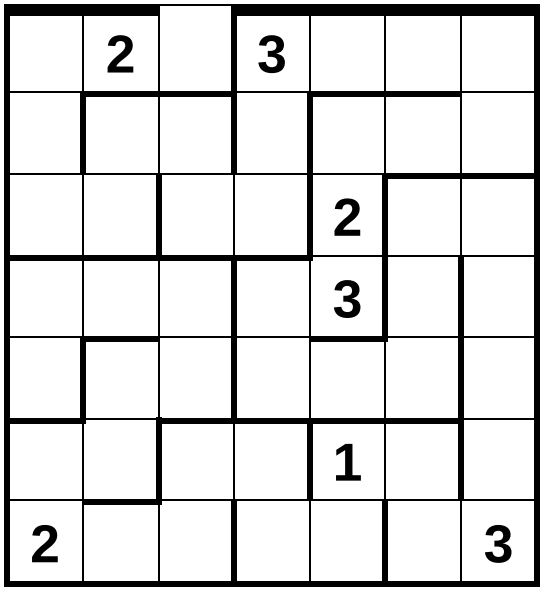
CAMPO MINATO: Localizzate **10 mine** all'interno della griglia; i numeri indicano quante mine (da 0 a 8) sono presenti attorno alla casella stessa. Una casella può essere vuota oppure contenere una mina, ma non più di una, e nelle caselle numerate non ci possono essere mine.

Ingresso ⇨

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

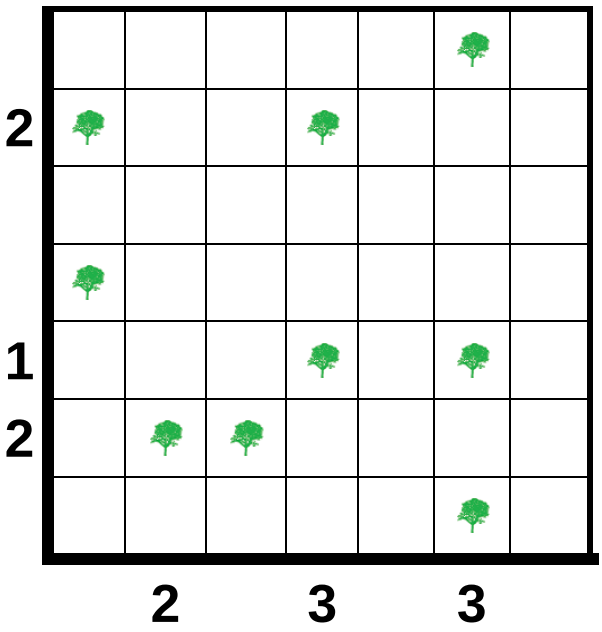
Gioco N°2

LABIRINTO MAGICO: 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.



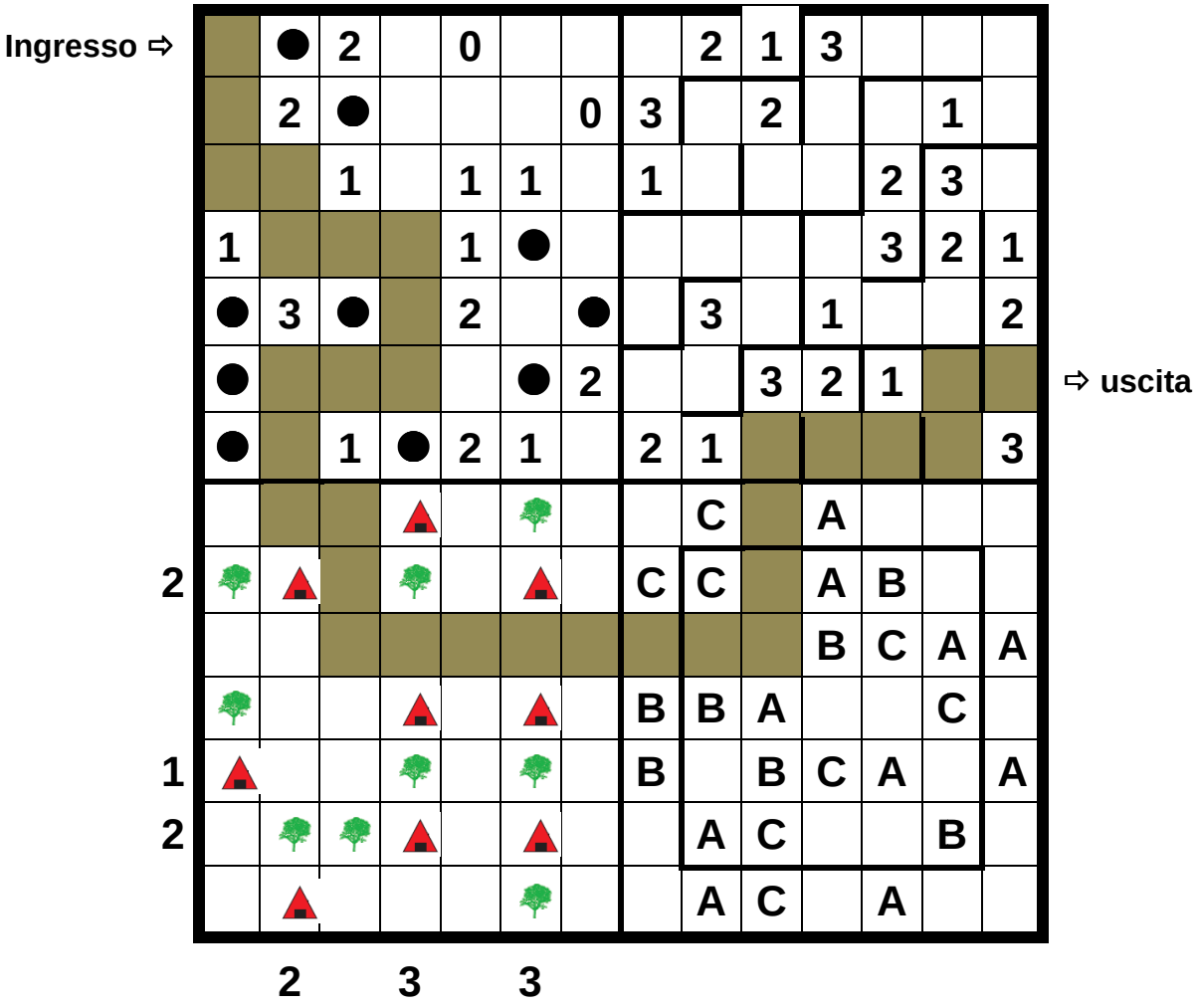
Gioco N°3

CAMPING: 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.



Gioco N°4

FACILE COME L'ABC: 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.

	C		A			
C						
						A
B						
B						A
	A	C		A		

Soluzione