

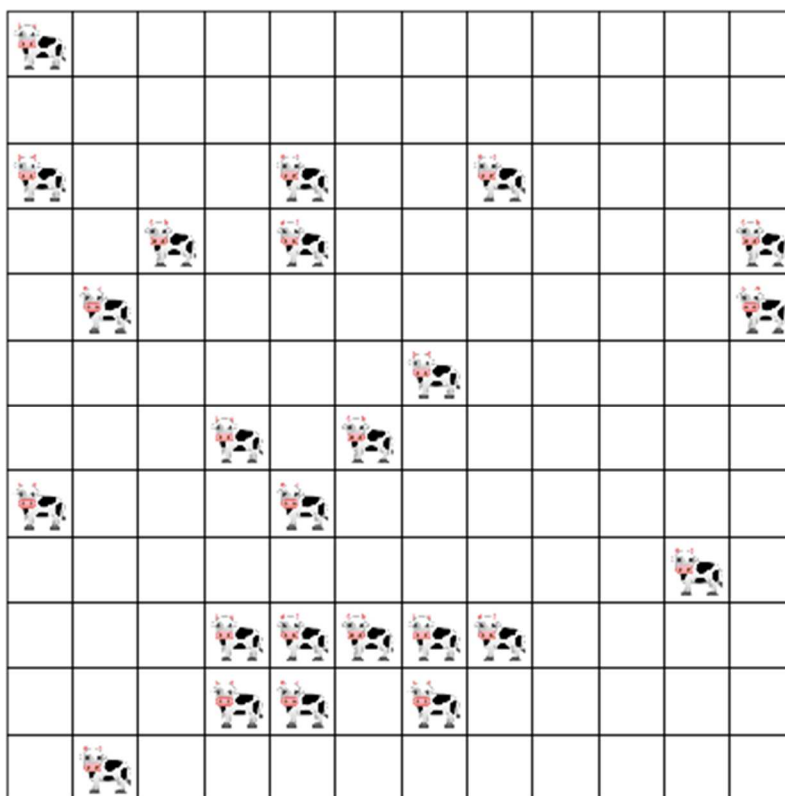
7° CAMPIONATO STUDENTESCO DI GIOCHI LOGICI

Anno scolastico 2019-20 - Finale nazionale

Competizione **individuale** per le scuole **medie**

N°	Gioco	Punti	N°	Gioco	Punti
1	Salvalamucca	9	7	Gravity	8
2	Camping	6	8	Percorso a pois	10
3	Campo minato	10	9	Labirinto magico	7
4	Magneti	12	10	Battaglia navale	8
5	Moonlighting	4	11	Futoshiki	11
6	Vasi comunicanti	5	12	Camelot	10
Totale: 100					

1. SALVALAMUCCA (9 punti): Dividete l'intero schema in quadrati di varie dimensioni, in modo tale che ogni quadrato contenga esattamente una mucca.



CHIAVE DI RISPOSTA: il numero di quadrati di lato 1, poi il numero di quadrati di lato 2, poi il numero di quadrati di lato 3, infine il numero di quadrati di lato 4 o maggiori, separati da una virgola.

2. CAMPING (6 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.

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

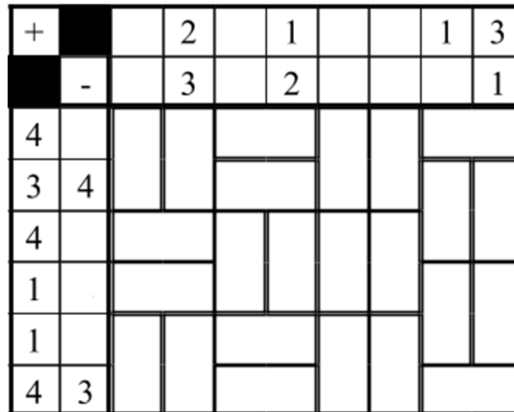
CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, il numero di tende; poi per ogni colonna, il numero di tende, separato da una virgola.

3. CAMPO MINATO (10 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.

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

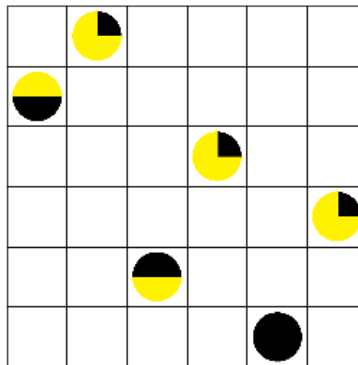
CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, il numero di mine; poi per ogni colonna, il numero di mine, separato da una virgola.

4. MAGNETI (12 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.



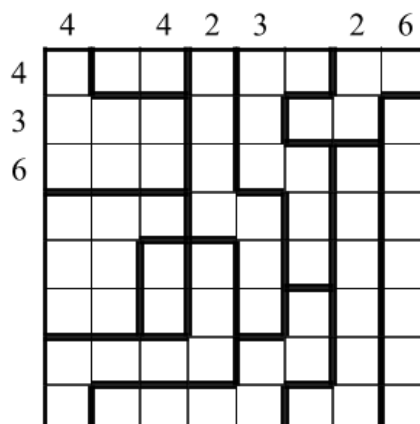
CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, la colonna nella quale compare il dipolo neutro più a sinistra; scrivete 0 se non ci sono dipoli neutri in quella riga.

5. MOONLIGHTING (4 punti): Inserire esattamente una stella e una nebulosa (indicata da un quadrato) in ogni riga e colonna in modo tale che ogni pianeta sia illuminato come indicato. Una stella illumina solo orizzontalmente e verticalmente. La luce della stella viene bloccata dalle nebulose.



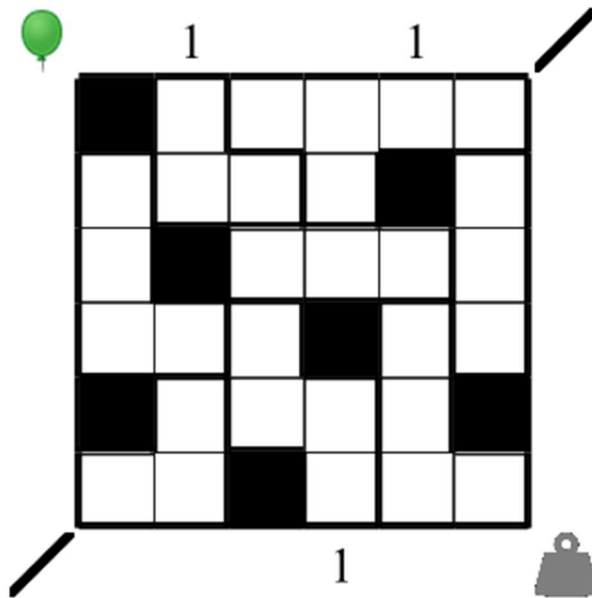
CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, la colonna nella quale compare la stella; poi per ogni riga, la colonna nella quale compare la nebulosa, separato da una virgola.

6. VASI COMUNICANTI (5 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.



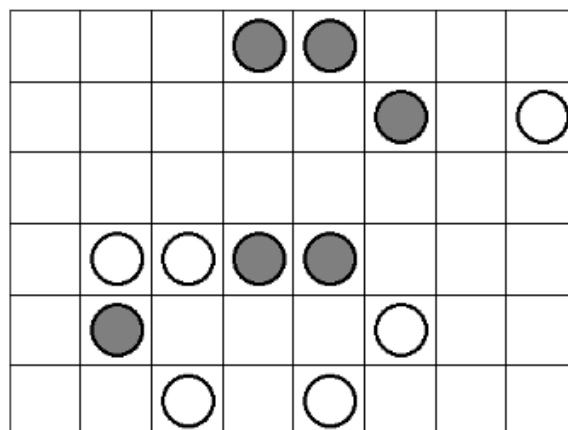
CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, il numero di caselle occupate da acqua; poi per ogni colonna, il numero di caselle occupate da acqua, separato da una virgola.

7. GRAVITY (8 punti): Inserite in ogni settore un palloncino e un peso. I palloncini salgono verso l'alto e possono quindi stare solo nella riga superiore, sotto a un altro palloncino oppure sotto a una casella nera. I pesi cadono verso il basso e possono quindi stare solo nella riga in basso, sopra a un altro peso oppure sopra a una casella nera. I numeri esterni in alto e a sinistra indicano quanti palloncini ci sono in quella riga o colonna, mentre quelli in basso e a destra indicano quanti pesi ci sono in quella riga o colonna.



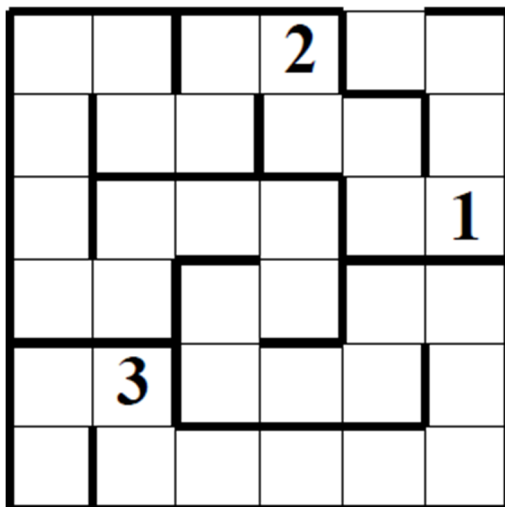
CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, il numero di palloncini; poi per ogni riga, il numero di pesi, separato da una virgola.

8. PERCORSO A POIS (10 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.



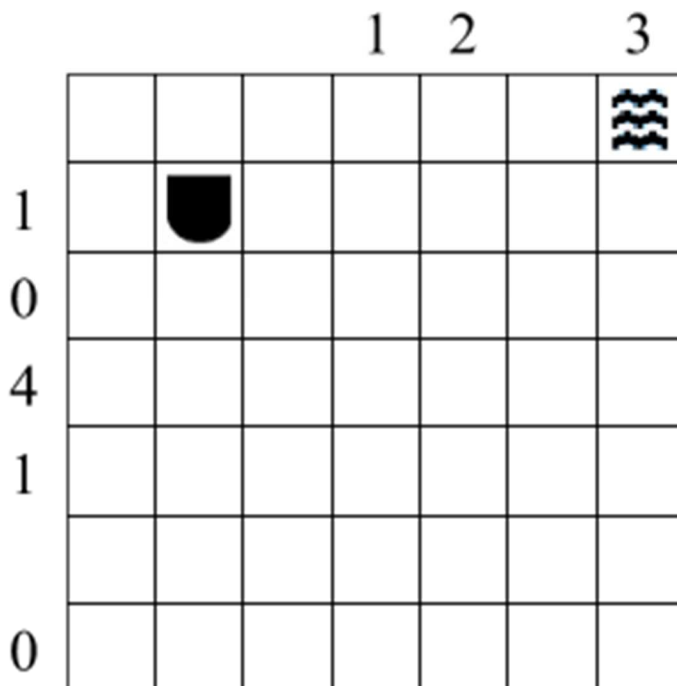
CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, il numero di tratti orizzontali separati; poi per ogni colonna, il numero di tratti verticali separati, separato da una virgola.

9. LABIRINTO MAGICO (7 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.



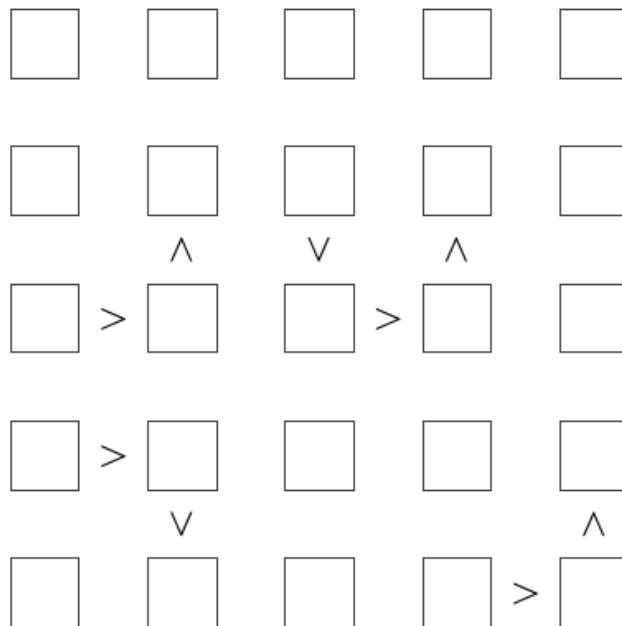
CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, la colonna nella quale compare il numero 2.

10. BATTAGLIA NAVALE (8 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.



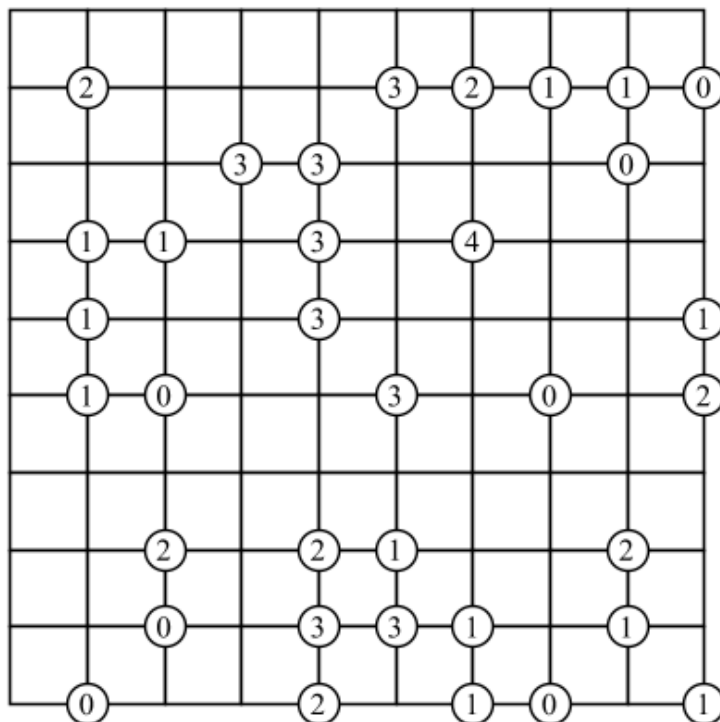
CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, la colonna nella quale compare la nave più a sinistra; scrivete 0 se non ci sono navi in quella riga.

11. FUTOSHIKI (11 punti): Inserite nello schema i numeri **da 1 a 5** in modo che ciascuno compaia esattamente una volta in ogni riga e colonna, rispettando i simboli di maggiore (>) e minore (<).



CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, la colonna nella quale compare il numero 2.

12. CAMELOT (10 punti): La griglia rappresenta la fantastica città di Camelot. Annerire alcune caselle (gli edifici di Camelot) in modo che, a schema risolto, tutte le caselle bianche (le strade di Camelot) siano collegate fra loro per almeno un lato. I numeri nelle intersezioni indicano quante caselle vanno annerite nell'intorno.



CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, il numero di caselle annerite; poi per ogni colonna, il numero di caselle annerite, separato da una virgola.