

# Logica PerGioco

Newsletter #98 | 19 aprile 2024 | [www.pergioco.net](http://www.pergioco.net)

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|    |    |    |    | 12 | 1  | 7  | 3  |    |    |    |    |
|    | 12 | 4  |    | 10 |    |    | 2  |    | 1  | 3  |    |
|    | 10 |    | 3  | 4  | 9  | 8  | 5  | 12 |    | 6  |    |
|    |    | 12 | 4  |    |    |    |    | 5  | 6  |    |    |
| 6  | 5  | 8  |    | 9  |    |    | 4  |    | 11 | 2  | 12 |
| 3  |    | 2  |    |    | 11 | 6  |    |    | 10 |    | 1  |
| 8  |    | 6  |    |    | 4  | 10 |    |    | 7  |    | 5  |
| 10 | 2  | 7  |    | 3  |    |    | 9  |    | 4  | 12 | 6  |
|    |    | 5  | 11 |    |    |    |    | 3  | 8  |    |    |
|    | 1  |    | 6  | 7  | 5  | 4  | 8  | 2  |    | 11 |    |
|    | 8  | 10 |    | 11 |    |    | 6  |    | 9  | 5  |    |
|    |    |    |    | 1  | 12 | 9  | 10 |    |    |    |    |

Sudoku 12x12

## Hitori

Hitori (forma abbreviata dell'espressione giapponese "Hitori ni shite kure", letteralmente "Lasciami solo") è un gioco pubblicato per la prima volta dalla casa editrice Nikoli nel 1990.

L'obiettivo è colorare alcune caselle in modo tale che: a) in ogni riga ed in ogni colonna non appaiano numeri ripetuti nelle caselle chiare; b) le caselle colorate non abbiano lati in comune (non siano, cioè, ortogonalmente adiacenti); c) le caselle chiare formino un unico gruppo ortogonalmente connesso (non sono pertanto consentiti gruppi isolati di caselle chiare).

Per approfondire e controllare le soluzioni:  
[www.pergioco.net/hitori.html](http://www.pergioco.net/hitori.html).

## Guarda l'esempio!

Esempio

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 4 | 7 | 6 | 5 | 1 | 3 | 9 | 2 |
| 2 | 5 | 5 | 3 | 1 | 3 | 4 | 3 | 3 |
| 3 | 9 | 4 | 7 | 3 | 2 | 3 | 5 | 4 |
| 9 | 7 | 8 | 5 | 2 | 3 | 9 | 1 | 3 |
| 6 | 5 | 2 | 6 | 3 | 4 | 3 | 8 | 9 |
| 9 | 7 | 3 | 8 | 4 | 3 | 5 | 9 | 7 |
| 3 | 8 | 4 | 9 | 6 | 9 | 1 | 3 | 9 |
| 5 | 2 | 6 | 3 | 9 | 4 | 8 | 4 | 1 |
| 1 | 5 | 9 | 5 | 7 | 5 | 2 | 5 | 8 |

Soluzione

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 4 | 7 | 6 | 5 | 1 | 3 | 9 | 2 |
| 2 | 5 | 5 | 3 | 1 | 3 | 4 | 3 | 3 |
| 3 | 9 | 4 | 7 | 3 | 2 | 3 | 5 | 4 |
| 9 | 7 | 8 | 5 | 2 | 3 | 9 | 1 | 3 |
| 6 | 5 | 2 | 6 | 3 | 4 | 3 | 8 | 9 |
| 9 | 7 | 3 | 8 | 4 | 3 | 5 | 9 | 7 |
| 3 | 8 | 4 | 9 | 6 | 9 | 1 | 3 | 9 |
| 5 | 2 | 6 | 3 | 9 | 4 | 8 | 4 | 1 |
| 1 | 5 | 9 | 5 | 7 | 5 | 2 | 5 | 8 |

## Ora risolvi tu!

1

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 9 | 4 | 2 | 6 | 8 | 4 | 3 | 8 |
| 9 | 5 | 6 | 8 | 5 | 1 | 9 | 5 | 6 |
| 2 | 8 | 7 | 4 | 9 | 6 | 5 | 1 | 3 |
| 8 | 4 | 6 | 3 | 2 | 8 | 1 | 6 | 4 |
| 4 | 1 | 2 | 5 | 8 | 9 | 4 | 7 | 1 |
| 7 | 5 | 7 | 1 | 4 | 1 | 7 | 6 | 6 |
| 5 | 1 | 4 | 6 | 2 | 8 | 9 | 2 | 7 |
| 1 | 6 | 7 | 7 | 5 | 6 | 2 | 8 | 6 |
| 7 | 7 | 5 | 4 | 1 | 3 | 7 | 4 | 2 |

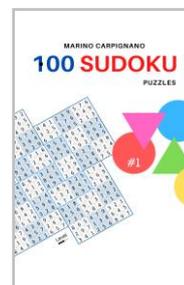
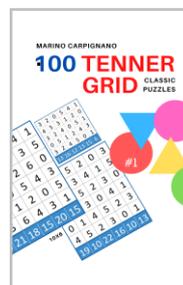
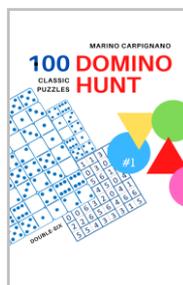
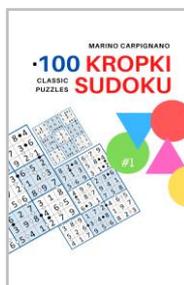
2

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 6 | 1 | 5 | 6 | 3 | 4 | 9 | 8 |
| 4 | 7 | 9 | 3 | 4 | 8 | 6 | 5 | 6 |
| 2 | 6 | 4 | 9 | 9 | 6 | 7 | 3 | 2 |
| 7 | 3 | 1 | 6 | 4 | 1 | 4 | 8 | 9 |
| 5 | 9 | 7 | 3 | 2 | 9 | 3 | 6 | 5 |
| 4 | 6 | 5 | 9 | 6 | 4 | 5 | 1 | 2 |
| 8 | 1 | 9 | 4 | 5 | 6 | 6 | 9 | 8 |
| 4 | 9 | 8 | 5 | 3 | 7 | 1 | 4 | 5 |
| 1 | 4 | 7 | 7 | 8 | 5 | 7 | 2 | 8 |

# 201 Giochi Logici

MARINO  
CARPIGNANO

SUDOKU, TATAMI,  
CAMPING E TANTI ALTRI



## Proviamo a risolvere!

|   | a | b | c | d | e | f | g |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4 | 4 | 6 | 1 | 3 | 6 | 1 |
| 2 | 7 | 6 | 1 | 5 | 6 | 3 | 4 |
| 3 | 3 | 5 | 4 | 7 | 1 | 6 | 2 |
| 4 | 7 | 7 | 2 | 5 | 4 | 7 | 5 |
| 5 | 1 | 5 | 5 | 6 | 1 | 4 | 7 |
| 6 | 4 | 6 | 7 | 1 | 5 | 7 | 3 |
| 7 | 7 | 1 | 4 | 4 | 7 | 5 | 4 |

Proviamo a risolvere questo semplice schema di Hitori! Nella quarta riga ci sono tre 7: uno di quelli adiacenti è senz'altro bianco ed il terzo (in f4) è per forza scuro. Stesso ragionamento per la settima riga, dove troviamo tre 4: quello in g7 è sicuramente scuro. Le caselle ortogonalmente adiacenti alle caselle scure devono essere bianche.

|   | a | b | c | d | e | f | g |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4 | 4 | 6 | 1 | 3 | 6 | 1 |
| 2 | 7 | 6 | 1 | 5 | 6 | 3 | 4 |
| 3 | 3 | 5 | 4 | 7 | 1 | 6 | 2 |
| 4 | 7 | 7 | 2 | 5 | 4 | 7 | 5 |
| 5 | 1 | 5 | 5 | 6 | 1 | 4 | 7 |
| 6 | 4 | 6 | 7 | 1 | 5 | 7 | 3 |
| 7 | 7 | 1 | 4 | 4 | 7 | 5 | 4 |

Nella quarta riga abbiamo un 5 bianco in g4 e quindi l'altro (in d4) è sicuramente scuro. Facciamo lo stesso ragionamento per i due 6 nella colonna "f". Sappiamo che tutte le caselle ortogonalmente adiacenti alle caselle scure devono essere bianche. Cerchiamo quindi nelle colonne e nelle righe, in cui abbiamo appena individuato caselle bianche, se ci sono numeri doppi, che andremo quindi a considerare "scuri". Ad esempio, nella prima riga l'1 in d1 deve essere scuro. Il 4 in g2 deve essere bianco, perché la casella bianca in g1 non sarebbe altrimenti connessa con le altre dello stesso colore.

|   | a | b | c | d | e | f | g |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4 | 4 | 6 | 1 | 3 | 6 | 1 |
| 2 | 7 | 6 | 1 | 5 | 6 | 3 | 4 |
| 3 | 3 | 5 | 4 | 7 | 1 | 6 | 2 |
| 4 | 7 | 7 | 2 | 5 | 4 | 7 | 5 |
| 5 | 1 | 5 | 5 | 6 | 1 | 4 | 7 |
| 6 | 4 | 6 | 7 | 1 | 5 | 7 | 3 |
| 7 | 7 | 1 | 4 | 4 | 7 | 5 | 4 |

Proseguiamo a ragionare allo stesso modo, individuando le caselle scure, poi quelle bianche adiacenti, ed infine i doppi delle caselle bianche. Il gioco è risolto!

## Fillomino

In questo gioco l'obiettivo è suddividere lo schema in aree con caselle ortogonalmente adiacenti che riportino tutte lo stesso numero, corrispondente alle dimensioni delle aree stesse. Aree contenenti lo stesso numero di caselle non possono essere ortogonalmente adiacenti.

|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 |   | 2 | 2 |   | 2 |   |   |
|   |   | 3 |   |   | 3 |   | 3 |
|   |   |   |   | 6 |   |   | 2 |
| 3 | 6 |   |   |   | 2 | 8 |   |
|   | 2 |   | 5 | 5 | 9 | 1 | 8 |
| 1 |   | 3 | 3 | 4 |   |   | 9 |
|   | 8 |   | 4 |   |   | 8 | 8 |
|   | 8 |   |   | 4 | 7 |   |   |
| 8 |   | 3 |   | 3 |   | 2 | 2 |

|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   |   | 5 |   |   |   |   | 2 |
|   | 3 |   | 2 | 5 | 5 |   | 3 |
| 2 | 3 | 6 |   |   | 2 |   | 4 |
|   |   |   | 6 |   | 6 | 3 |   |
| 3 | 2 |   | 6 |   | 3 |   |   |
|   |   | 5 | 4 |   | 5 | 2 | 3 |
|   |   |   |   | 4 |   |   | 3 |
| 7 | 7 | 4 |   | 9 | 2 |   |   |
|   |   | 2 |   |   |   |   | 1 |

|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   |   | 4 |   |   |   |   | 1 |
| 4 | 2 | 5 |   | 4 | 3 | 2 | 5 |
| 3 | 3 |   | 4 | 4 |   |   |   |
|   |   | 5 |   | 5 |   | 2 | 2 |
|   | 4 | 2 |   |   | 3 |   | 1 |
|   | 3 |   | 9 | 3 |   |   | 4 |
| 4 | 9 |   | 2 |   | 6 |   |   |
|   |   |   | 9 | 4 |   | 2 |   |
| 1 | 9 | 9 |   | 4 |   |   | 1 |

Per leggere il tutorial, approfondire le regole e controllare le soluzioni: [www.pergiooco.net/fillomino.html](http://www.pergiooco.net/fillomino.html).

## Soluzioni

di alcuni giochi pubblicati nel numero precedente

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | 2 | 5 | 5 | 5 |
| 6 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 1 | 5 | 5 |
| 6 | 6 | 2 | 9 | 9 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 6 | 4 | 2 | 9 | 9 | 9 | 9 | 3 | 2 |
| 6 | 4 | 9 | 9 | 2 | 2 | 9 | 4 | 2 |
| 6 | 4 | 4 | 1 | 6 | 6 | 3 | 4 | 4 |
| 3 | 3 | 6 | 6 | 6 | 3 | 3 | 4 | 3 |
| 3 | 2 | 2 | 6 | 5 | 1 | 2 | 2 | 3 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 2 | 2 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 6 | 6 | 6 | 6 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 |
| 2 | 6 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 |
| 2 | 4 | 4 | 2 | 2 | 5 | 5 | 5 | 4 |
| 3 | 3 | 4 | 9 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 2 | 2 | 9 | 9 | 6 | 6 | 2 | 4 |
| 2 | 1 | 9 | 9 | 9 | 6 | 6 | 2 | 4 |
| 2 | 3 | 9 | 9 | 2 | 2 | 6 | 6 | 4 |
| 3 | 3 | 9 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 6 | 4 | 7 | 1 | 2 | 8 | 3 | 9 |
| 8 | 7 | 1 | 3 | 4 | 9 | 2 | 6 | 5 |
| 2 | 3 | 9 | 6 | 8 | 5 | 7 | 4 | 1 |
| 1 | 8 | 7 | 4 | 2 | 6 | 5 | 9 | 3 |
| 9 | 2 | 5 | 1 | 3 | 7 | 4 | 8 | 6 |
| 3 | 4 | 6 | 5 | 9 | 8 | 1 | 7 | 2 |
| 7 | 1 | 8 | 2 | 6 | 3 | 9 | 5 | 4 |
| 6 | 9 | 2 | 8 | 5 | 4 | 3 | 1 | 7 |
| 4 | 5 | 3 | 9 | 7 | 1 | 6 | 2 | 8 |

|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 |   |   | 1 |   |   |   | 3 |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
| 2 |   | 4 |   |   |   | 3 | 3 |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   | 4 |   |   |   | 3 |   |
|   | 2 |   | 4 | 4 | 4 |   | 3 |
|   |   |   | 4 |   | 4 |   |   |
|   |   | 4 |   |   |   | 3 |   |

|   |   |  |   |   |   |  |   |
|---|---|--|---|---|---|--|---|
|   | 2 |  |   |   |   |  | 1 |
| 2 |   |  | 2 |   | 3 |  | 2 |
|   |   |  |   |   |   |  |   |
|   |   |  |   | 2 |   |  |   |
| 3 |   |  |   | 2 |   |  | 1 |
|   |   |  |   | 2 |   |  |   |
|   |   |  |   | 2 |   |  |   |
|   |   |  |   | 2 |   |  |   |
|   | 3 |  |   | 2 |   |  | 3 |

|   |   |  |   |   |   |   |   |
|---|---|--|---|---|---|---|---|
|   |   |  |   |   |   |   |   |
| 4 |   |  | 4 |   | 2 |   | 2 |
|   |   |  | 4 |   | 3 | 3 |   |
|   |   |  |   |   |   |   |   |
| 1 |   |  |   | 3 |   |   | 2 |
|   | 2 |  |   | 2 |   | 4 | 4 |
|   |   |  |   |   |   |   |   |
|   | 2 |  |   |   | 4 |   | 4 |