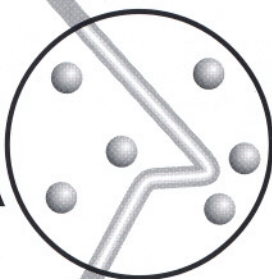


Eric Solomon

Black



Box⁺
Pure Logik

Made in
Germany



Eric Solomon

BLACK BOX

per 2 giocatori da 10 anni in su

Lo scopo del gioco BLACK BOX è quello di scoprire una misteriosa molecola che è racchiusa nella BLACK BOX (scatola nera), mediante l'emissione di raggi. Uno dei due giocatori, il "ricercatore", effettua degli esperimenti, osservando il percorso fatto da questi raggi attraverso la molecola, e quindi cerca di intuire la figura celata nella BLACK BOX.

Materiale di gioco

- un piano di gioco
- 6 grandi palle a tre quarti
- 42 marcatori di legno colorato
- un blocchetto con i diagrammi BLACK BOX
- un quaderno con gli enigmi BLACK BOX da risolvere

La BLACK BOX

Il piano di gioco serve da BLACK BOX. I numeri sul bordo servono quindi come indicatori dei punti estremi delle otto righe e dei cosiddetti "canali di radiazione" del nostro BLACK BOX.

Il $>2<$ è ad esempio l'ingresso da sinistra della seconda riga, il $>13<$ è l'ingresso da sotto della quinta colonna e il $>23<$ è l'ingresso da destra della seconda riga. Gli stessi numeri indicano anche i punti di uscita dei "canali."

Il creatore della molecola

All'inizio del gioco egli segna con una penna quattro campi a sua scelta, in uno dei diagrammi del blocchetto incluso nella confezione. Fa in modo che gli altri giocatori non vedano. Questi quattro "atomi" formano la "molecola" misteriosa. Da questo deriva il nome di "creatore della molecola".

Il Ricercatore

Lo stesso diagramma è rappresentato ingrandito sul piano di gioco e serve a quell'altro giocatore, il "ricercatore", come campo per gli esperimenti. Questo è il suo compito: trovare il modo di determinare le posizioni esatte dei quattro atomi mandando i "raggi" nella BLACK BOX e osservando da quale posizione essi escono.

Il percorso che un raggio segue dentro la BLACK BOX è influenzato da ogni atomo che incontra. Ci sono essenzialmente solo tre regole di base per il percorso dei raggi:

1. Flusso diretto del raggio

Finché un raggio non incontra direttamente alcun atomo e non passa attraverso alcun campo che sia immediatamente adiacente ad un atomo, esso procede semplicemente in linea retta.

Nella figura 1, il raggio che è stato immesso dal numero $>23<$ corre senza difficoltà attraverso tutta la seconda fila ed esce al numero $>2<$.

2. Assorbimento

Se un raggio incontra direttamente un atomo lungo il suo percorso, è "assorbito" da questo, si ferma lì. Non procede quindi più avanti e non esce dal box. Il raggio in figura 1 che è stato immesso al numero $>4<$, è assorbito.

3. Deviazione

Un raggio che lungo il suo percorso finirebbe col passare davanti ad un atomo, è deviato da questo ad angolo retto, come si vede in figura 1 con il raggio che è stato immesso al numero $>13<$.

Questa forma di influenza può essere indicata più semplicemente se si immagina una "bolla" invisibile intorno ad ogni atomo che delimita la sua sfera di influenza (nelle figure è indicata attraverso cerchi tratteggiati). Il raggio rimbalza su questa bolla come una palla di gomma.

Le bolle di atomi diversi possono sovrapporsi, ed è importante, ai fini del percorso del raggio, capire qual'è la prima bolla che il raggio tocca. Il raggio, che in figura 1 è stato immesso al numero $>14<$ è assorbito perché tocca per prima la bolla dell'atomo che è direttamente sulla sua via piuttosto che quella dell'atomo adiacente, che lo devierebbe.

Due situazioni particolari sono ancora da considerare:

4. Riflessione

Una riflessione semplice è la deviazione contemporanea di due bolle di atomo come mostrato dal raggio che in figura 1 è stato immesso nel box al numero $>5<$. Le forze di deviazione laterali si annullano l'una contro l'altra, ed il raggio è semplicemente rimandato indietro.

5. Riflessione al margine del box

La bolla di un atomo posizionato al margine del box si estende intorno a questo, e quindi il raggio che in figura 1 è al numero $>15<$ in realtà non entra nemmeno nel box, infatti è per così dire già deviato fuori dal box. Questo caso viene considerato come quello di una riflessione, ed in realtà è un caso che capita piuttosto spesso. Anche al $>18<$ risulterebbe una riflessione al margine come questa, mentre al $>16<$ ed al $>17<$ invece i raggi verrebbero assorbiti

Tutte le possibilità di influenza sui raggi sono descritte con gli atomi, e naturalmente un raggio può incontrare sulla sua via anche più atomi che ne deviano la traiettoria in posti differenti e quindi può prendere una via piuttosto tortuosa. Si vedano i tre esempi in figura 2. Il "ricercatore" però arriva a conoscere solo il punto dove il raggio lascia il box, o che è stato assorbito, e invece niente sul percorso esatto del raggio!

Il gioco

L'esplorazione della molecola avviene in modo piuttosto semplice: innanzitutto il "ricercatore" dice ad alta voce il numero che ha scelto come punto di ingresso del raggio nel box.

Successivamente il "creatore della molecola" indica cosa accade al raggio dicendo semplicemente il numero del posto di uscita del raggio dal box.

Se il raggio ritorna indietro ed esce dallo stesso posto nel quale era stato immesso dal ricercatore, l'indicazione sarà: "riflette!".

Se il raggio non lascia più il box, il "creatore della molecola" dice conseguentemente: "assorbito!".

Marcatura dei percorsi del raggio

Il "ricercatore" marca il percorso del raggio sul piano di gioco utilizzando due marcatori di legno con lo stesso colore. Non ha bisogno di distinguere quale era il posto di entrata, perché i percorsi dei raggi sono invertibili. Ci si può convincere di questo osservando gli esempi nelle figure. Ogni riflessione va indicata con un marcatore bianco e ogni assorbimento con uno nero.

Le palle servono al "ricercatore" per indicare sul piano di gioco la posizione immaginata per gli atomi. Ad un certo punto, ad esempio dopo una mezza dozzina di raggi di prova, sarà possibile confermare con certezza le posizioni dei quattro atomi. Il "ricercatore" l'annuncia al "creatore della molecola", e questi controlla l'esattezza della sua supposizione osservando il suo diagramma.

Assegnazione del punteggio

Solo il "ricercatore" riceve punti, e precisamente uno per ogni marcatore di legno e cinque per ogni atomo messo nel posto sbagliato.

Gli assorbimenti e le riflessioni costano quindi alla fine un solo punto ciascuno, tuttavia essi, e specialmente gli assorbimenti, consentono meno deduzioni di un raggio che esca dal box in un altro posto, anche se questo costa due punti.

Vince il giocatore che avrà meno punti dopo che entrambi saranno stati una volta ciascuno "ricercatore" e "creatore della molecola".

Poiché una partita di BLACK BOX dura solo all'incirca da 10 a 20 minuti, a seconda della velocità del "ricercatore", si possono facilmente giocare più di due partite e sommare quindi i punteggi acquisiti. Naturalmente è essenziale che entrambi i giocatori svolgano i due ruoli del "ricercatore" e del "creatore della

Inoltre il "creatore della molecola" deve dare le sue indicazioni in modo assolutamente preciso ed accurato. Se il "ricercatore" può provargli un errore, allora la partita è ripetuta ed il "creatore della molecola" deve aggiungersi cinque punti di penalizzazione. Una situazione simile è abbastanza irritante per entrambi i giocatori, tuttavia è facilmente evitabile se si è concentrati sul gioco.

BLACK BOXATO ESAGONALE

Ispirato da Paul Branch, l'autore Eric Solomon nel 2003 ha presentato una nuova variante del suo titolo di successo, il BLACK BOX esagonale su un piano di gioco a forma di esagono.

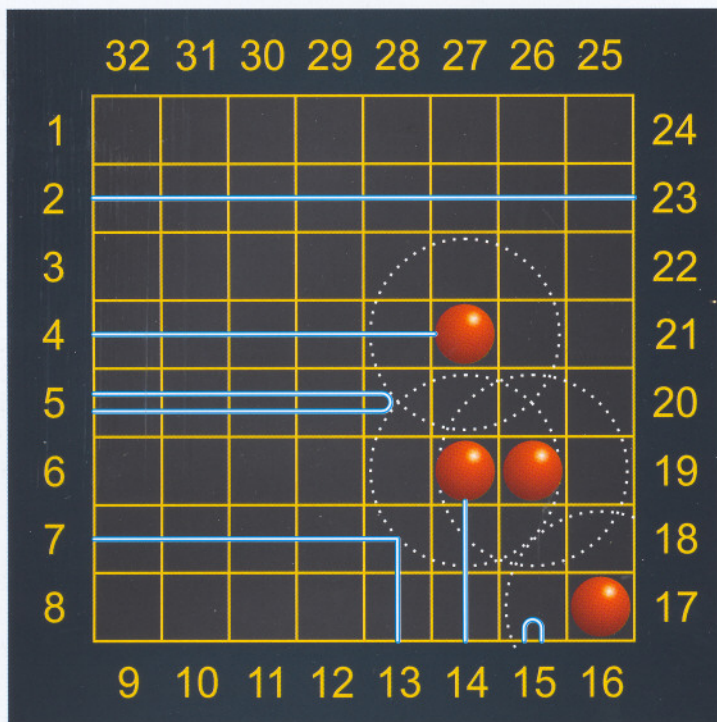
Per questa variante si ha bisogno del retro del piano di gioco e naturalmente dei corrispondenti diagrammi. Il BLACK BOX esagonale è chiaramente più complesso, e perciò lo raccomandiamo soprattutto ai giocatori più esperti.

Le regole del gioco restano uguali. Le molecole però hanno sempre cinque atomi. Le ulteriori differenze risultano dai modi diversi con cui i raggi attraversano il box. L'illustrazione 3 mostra le differenti possibilità. Ci sono specialmente due tipi di deviazioni qui, indicate dai percorsi dei raggi dal $>17<$ al $>24<$ e dal $>32<$ al $>44<$. Sono necessari sempre due atomi adiacenti per far sì che il percorso del raggio formi un angolo acuto. Anche le riflessioni al margine sono possibili, come si vede ad esempio al $>41<$. Un raggio al $>42<$ tuttavia verrebbe deviato. E se ci fosse stato un altro atomo direttamente sul campo davanti al $>41<$, allora i raggi al $>41<$ e al $>42<$ sarebbero stati entrambi assorbiti. L'influenza di più atomi sul percorso del raggio è quindi naturalmente intuibile. La figura 4 mostra alcuni esempi piuttosto intricati.

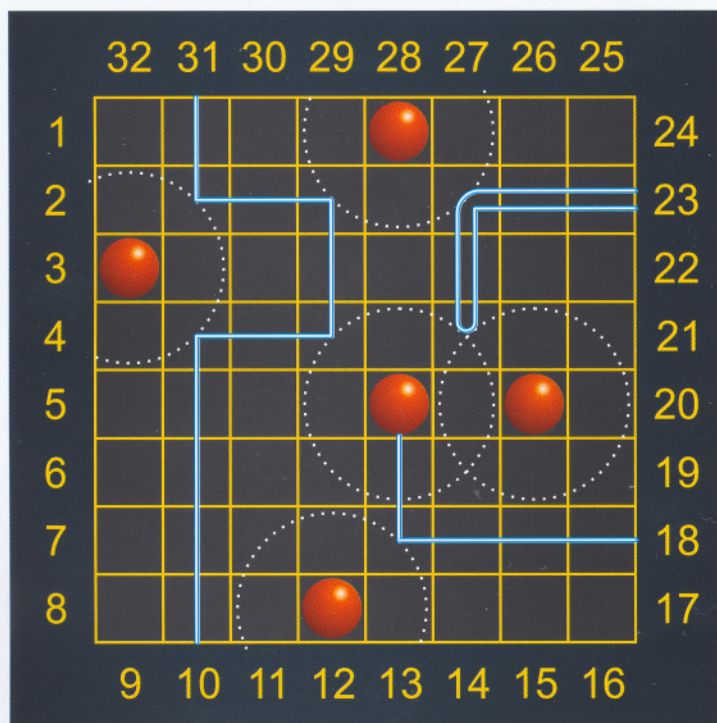
Grandi molecole

I giocatori esperti possono dilettarsi anche con il "vecchio" BLACK BOX con cinque atomi o perfino con l'esagonale con sei atomi, la variante preferita dell'autore. Si dovrebbe comunque prestare attenzione al fatto che è possibile costruire semplici molecole che per il "ricercatore" sono tuttavia impossibili da ricostruire univocamente con deduzione logica! Nel gioco in versione originale, ci sono perfino casi di questo tipo con solo quattro atomi, anche se sono molto pochi. E con il BLACK BOX esagonale si possono costruire molecole "impossibili" anche con solo cinque atomi. E' necessario mettersi d'accordo in ogni caso prima del gioco se è permessa la costruzione di tali molecole. La nostra raccomandazione è: in nessun caso!

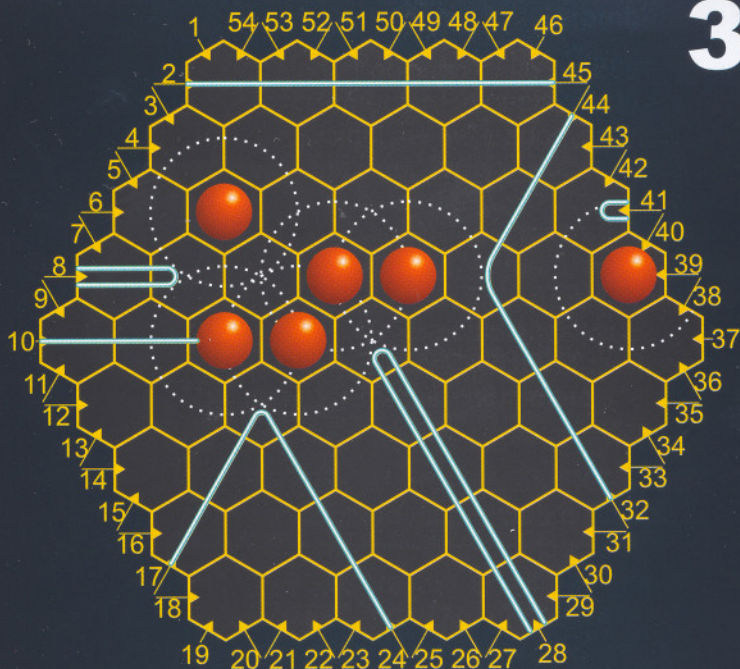
1



2



3



4

