

Campionato Italiano di Rompicapo Meccanici IV Edizione - 30 Novembre 2024

Soluzioni Commentate - I Segreti dell'Alchimista Edition

1. **ARCANUM** (5 PUNTI)

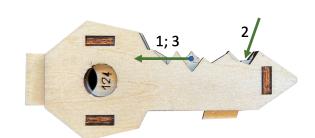
Tipologia: Disassemblaggio

Suggerimento: Si nota che premendo su uno dei dentini (1) lo strato centrale scorre verso la testa della chiave, ma si blocca ad un certo punto. Successivamente, premere il dentino piú esterno verso il basso (2) e continuare a far scorrere lo strato centrale verso la testa della chiave (3) per rivelare il numero nascosto.

Fun fact: Rompicapo piú risolto della IV edizione: 90% di risposte corrette

Soluzione: Il codice segreto è

124



2. **FERRUM** (6 PUNTI)

Tipologia: Disassemblaggio

Suggerimento: Ci accorgiamo che gli unici pezzi che si muovono sono la punta del bullone (dove c'é la filettatura) ed il dado. Notiamo che il dado si avvita ma non si svita. Questo accade perché, quando avvitiamo il dado, la punta del bullone si sposta per far combaciare la filettatura con il resto del bullone. Al contrario, quando svitiamo il dado, esso sposta la punta del bullone nel verso opposto, impedendo alla filettatura di combaciare e conseguentemente di far sfilare il dado. Tenendo ferma la punta del bullone, ad esempio premendo su di essa quando la filettatura è nella posizione corretta, permetterà al dado di sfilarsi.

Soluzione: Il rompicapo è composto da 4 pezzi non separabili



3. **ASTRA** (7 PUNTI)

Tipologia: Assemblaggio 2D

Suggerimento: Prendendo come riferimento il pezzo più grande a forma di 'L', notiamo che non è possibile ricostruire la soluzione disponendolo in verticale. Invece, posizionando il pezzo ad 'L' in orizzontale, si nota che solo una delle due frecce rivolte verso l'alto può essere posizionata sulla destra. Inserendo al centro della figura l'unico pezzo con due frecce adiacenti, entrambe rivolte verso l'alto, rimane solo da riempire gli spazi vuoti del rettangolo con i pezzi rimanenti.

Soluzione: La soluzione ha 8 frecce che puntano verso l'alto

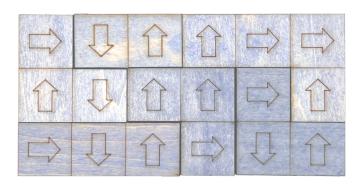


Tipologia: Assemblaggio 3D

Suggerimento: Un cubetto presenta linee più complesse rispetto agli altri, e una delle sue facce dovrà risultare visibile nella composizione finale. Solo una di queste facce crea una figura simmetrica in combinazione con le linee presenti in due facce di altri cubi. Una di queste due facce è unica, mentre l'altra andrà selezionata tra i cubi rimanenti in modo da soddisfare i vincoli del quesito. A questo punto

Soluzione: 5 delle 16 facce rimaste visibili dei singoli cubetti contengono delle linee

rimane da aggiungere l'ultimo cubo per completare il rompicapo.





5. CIRCULUS (8 PUNTI)

Tipologia: Movimento Sequenziale Suggerimento: Prestare attenzione a tutti i numeri, inclusi quelli presenti negli strati inferiori. Notiamo che in alcuni strati ci sono dei blocchi composti da numerosi '5', che potrebbero sembrare utili per raggiungere la combinazione numerica con la somma più alta. Tuttavia, se andiamo a cercare strato per strato la configurazione che presenta più numeri visibili e permette di vedere piú numeri possibili nello strato sottostante, si scoprirà una soluzione con sei '5' e un '2'.

Fun fact: Rompicapo meno risolto della IV edizione: 11% di risposte corrette. Il 51% dei partecipanti ha risposto 27 o 31

Soluzione: La somma vale 32

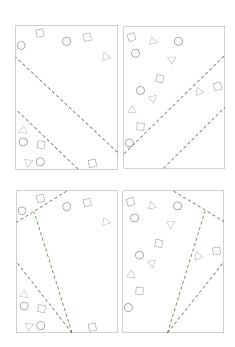


Tipologia: Pieghevole

Suggerimento: Contando i simboli si nota che dovranno essere tutti visibili. È utile focalizzarsi sulle parti del foglio vuote, dove è più probabile creare pieghe senza coprire i simboli. La soluzione ideale prevede 3 pieghe, ma anche configurazioni con 2 pieghe sono considerate corrette. Questo perché nel testo non è specificato che i simboli debbano essere completamente visibili, ed esistono configurazioni con 2 pieghe molto simili alla soluzione, come quella in figura.

Soluzione: Minimo $\bf 3$ pieghe, ma accettate anche $\bf 2$ per flessibilità interpretativa



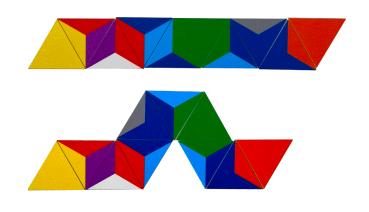


7. **ELEMENTA** (10 PUNTI)

Tipologia: Assemblaggio 2D

Suggerimento: Ricreare le due figure indipendentemente dai colori. Così facendo, si scoprirà che queste figure hanno rispettivamente 4 e 12 lati. Provando a ricostruire le figure considerando i colori, come richiesto dal testo, ci accorgiamo che non è possibile ottenere la soluzione da 12 lati e che il maggior numero che possiamo ottenere è 11.

Soluzione: Le 2 figure hanno $oldsymbol{4}$ e $oldsymbol{11}$ lati



Commento: I nostri consigli per risolvere i rompicapo derivano dalla nostra esperienza personale, e siamo consapevoli della possibile esistenza di ulteriori metodi anche più efficaci. Usare la logica, il ragionamento critico, l'osservazione ed il pensiero creativo è fondamentale non solo per eccellere nella competizione, ma anche nella vita quotidiana. Incoraggiamo ogni partecipante a sperimentare approcci personali ed innovativi, che possono essere cruciali per il successo finale e per lo sviluppo di competenze orizzontali. Alleniamo la mente, divertendoci!

Cristian & Hyde, 7/12/2024Organizzatori del Campionato Italiano di Rompicapo Meccanici CIRM



Mechanical Puzzle Competitions

