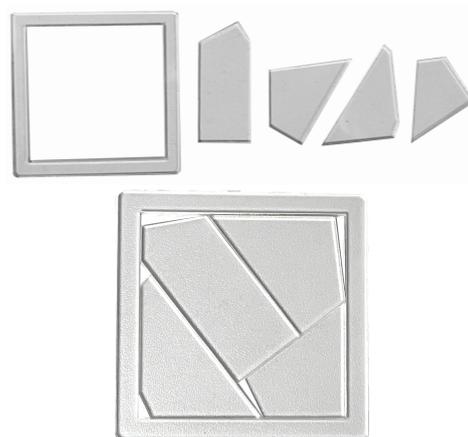




Soluzioni Commentate

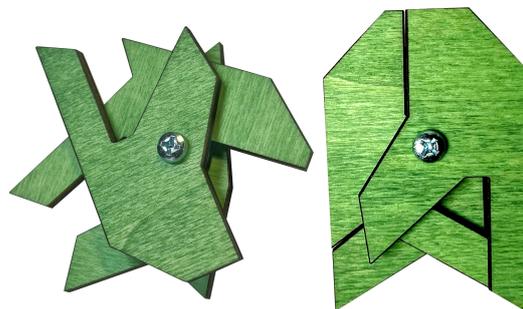
1. PLEXUS (5 PUNTI)

- **Tipologia:** Assemblaggio
- **Suggerimento:** Non farsi ingannare dalla forma dei pezzi che compongono il rompicapo, infatti, la maggior parte di essi presenta angoli retti che sembrano adattarsi bene alla cornice. In particolare, partendo dal pezzo più lungo, il primo in figura, dopo i primi tentativi si capisce che la sua posizione corretta non è lungo i lati della cornice ma in diagonale. Dopo aver posizionato questo pezzo, tutti gli altri avranno una unica posizione che porta alla risoluzione del rompicapo.
- **Soluzione:** Gli spazi vuoti rimasti all'interno della cornice sono 5.



2. SYMMETRIX (6 PUNTI)

- **Tipologia:** Movimento Sequenziale
- **Suggerimento:** Alcune parti allungate sono simmetriche tra loro, ma focalizzandosi su di esse, il resto della figura non sarà mai completamente simmetrica. Pensando fuori dagli schemi, ignorare queste parti, e provare a sovrapporle per creare una figura compatta, come in figura.
- **Soluzione:** La figura simmetrica presenta 7 lati.



3. IRIS (7 PUNTI)

- **Tipologia:** Assemblaggio
- **Suggerimento:** A primo impatto si tende a posizionare i due pezzi più corti e larghi in posizioni opposte all'interno della cornice, ma non sarà possibile trovare una soluzione in questo modo. La risoluzione del rompicapo si ottiene invece posizionando i due pezzi in sequenza, lasciando spazio nella parte opposta per i due pezzi ad arco. Inoltre, non è detto che le piccole sporgenze di questi pezzi debbano posizionarsi nelle scanalature della loro stessa forma.
- **Soluzione:** Gli spazi vuoti rimasti all'interno della cornice sono 10, contando i piccoli spazi vuoti, o 2. Entrambe le risposte sono considerate corrette.

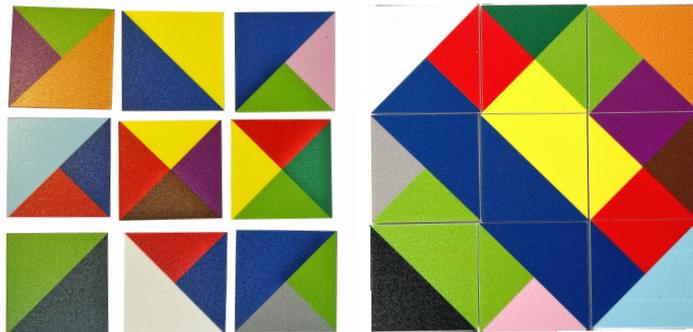


#### 4. PRISMOS (7 PUNTI)

- **Tipologia:** Assemblaggio

- **Suggerimento:** Osservando i 9 pezzi che compongono il rompicapo si nota che ci sono 4 colori che appaiono una sola volta e 4 colori che appaiono solo 2 volte in triangoli adiacenti. I primi, staranno sugli spigoli della griglia 3x3, i secondi negli angoli e l'ultimo al centro.

- **Soluzione:** I colori diversi nella parte esterna del quadrato 3x3 sono 8.



#### 5. QUASAR (8 PUNTI)

- **Tipologia:** Assemblaggio

- **Suggerimento:** Sommare tutti i numeri e dividere per 4 per capire la somma del quadrato magico, che in questo caso é 23. Partendo dal pezzo con 3 numeri (4, 4 e 6) e aggiungendo di fianco l'unico pezzo con un 9 si completa una prima riga che ha come somma 23. Così facendo sarà possibile completare il resto del rompicapo posizionando i rimanenti pezzi a formare un quadrato che abbia come somma 23 in ogni riga, colonna e diagonale.

- **Soluzione:** La somma dei numeri interni al quadrato magico é 23.

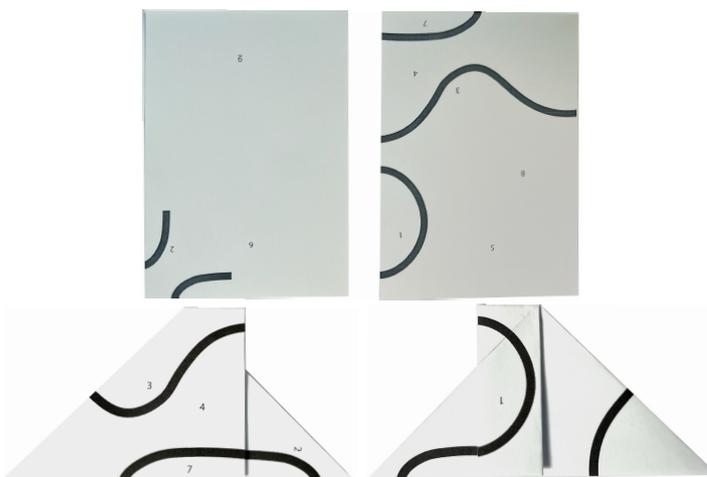


#### 6. FOLDAR (9 PUNTI)

- **Tipologia:** Pieghevoli

- **Suggerimento:** Non ci devono essere linee coperte, quindi le linee che finiscono nel bordo del foglio andranno collegate sicuramente ad un'altra estremitá. Allo stesso modo, le linee spezzate che terminano all'interno del foglio o subiranno una piega alle loro estremitá oppure verranno collegate riportando di fianco un'altra estremitá del foglio. Si consiglia di considerare l'orientamento delle estremitá per capire in quale direzione le linee spezzate si possano collegare.

- **Soluzione:** La somma dei numeri visibili fronte e retro é 17.



## 7. GLYPHIX (10 PUNTI)

- **Tipologia:** Assemblaggio
- **Suggerimento:** Dopo una attenta osservazione dei cubetti si nota che il cerchio é il simbolo meno frequente, apparendo solo 5 volte. Questo significa che solo una di queste facce non sarà presente nelle 4 facce di interesse del solido  $1 \times 1 \times 4$ . Un consiglio é quello di focalizzarsi sulle facce dei cubetti che presentano il cerchio scegliendone ogni volta una da escludere e provando le possibili combinazioni con le altre facce, aggiungendo un cubetto per volta e scartando gli orientamenti che portano a soluzioni incorrette.
- **Soluzione:** Il numero massimo di piccoli pallini visibili nella figura da  $1 \times 1 \times 4$  ottenuta accostando i cubetti é 16.



**Commento:** I nostri consigli per risolvere i rompicapo derivano dalla nostra esperienza personale, consapevoli della possibile esistenza di numerosi metodi 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 verticali. Ma, soprattutto, vogliamo che i partecipanti si divertano e stimolino la mente in modo piacevole.

Cristian & Hyde, 3/12/2023

Organizzatori del Campionato Italiano di Rompicapo Meccanici CIRM



MECHANICAL  
PUZZLE  
COMPETITIONS Mechanical Puzzle Competitions



@cirm\_official