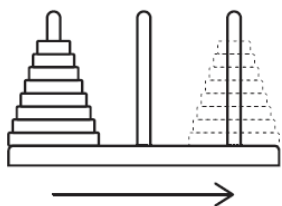


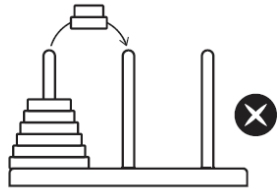
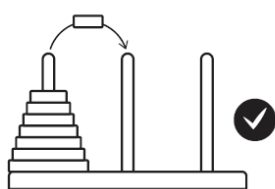
LV – Latviešu  
SV23132 Spēle - Hanojas tornis



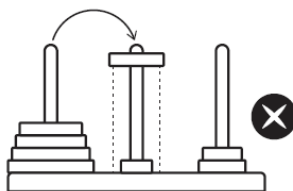
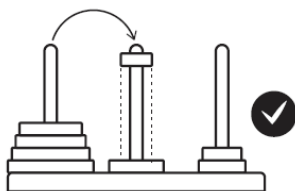
**Spēles mērķis** ir pārvietot visu piramīdu no pirmā kociņa uz pēdējo kociņu.

Taču tas nebūt nav tik viegli, jo jāievēro tālāk norādītie noteikumi:

1. Katrā gājienā spēlētājam jāņem augšējais disks no vienas no riņķu kaudzītēm (piramīdām) un jānovieto tas uz kādas citas kaudzītes augšējā riņķa vai jānoliek uz tukša kociņa, ja tāds ir pieejams.
2. Vienlaikus drīkst pārvietot tikai vienu riņķi jeb disku.



3. Riņķi, kas tiek pārvietots, nedrīkst nolikt uz mazāka riņķa.



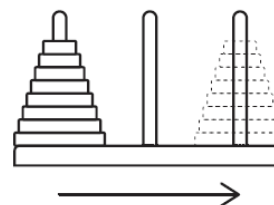
Spēlē var izmantot dažādu riņķu skaitu, lai variētu spēles grūtības pakāpi, - sākot no 3 riņķiem, kas ir vieglākais treniņa variants, līdz pat 8 diskkiem jeb riņķiem.

Minimālais gājienu skaits, kas nepieciešams, lai atrisinātu Hanojas torņa mīklu, ir aprēķināms pēc formulas " $2n - 1$ ", kur " $n$ " ir izmantoto disku jeb riņķu skaits. Piemēram, ja spēlē ar 4 diskkiem, minimāli vajadzīgais gājienu skaits, lai to atrisinātu, būtu 7 gājieni ( $2 \times 4 - 1 = 7$ ).

LT – Lietuvių\*  
SV23132 Žaidimas - Hanojaus bokštas



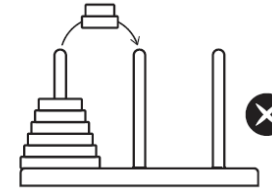
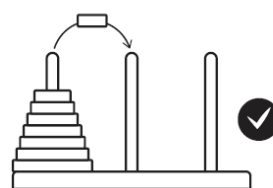
Rekomenduojamas amžius: nuo 6 metų.



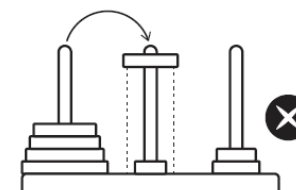
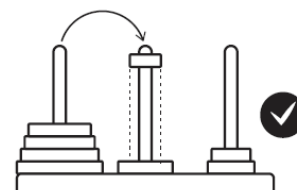
**Matematinis galvosūkis**, skatinantis strateginį mąstymą ir nuoseklų samprotavimą. Žaidimo tikslas yra perkelti visus diskus ant 3 strypo.

**Galvosūkiio tikslas** – perkelti visą diskų krūvą ant paskutinio strypo, laikantis šių taisyklių:

1. Kiekvienas ėjimas susideda iš viršutinio disko paėmimo nuo vienos krūvos ir padėjimo ant kitos krūvos arba ant tuščio strypo.
2. Vienu metu galima perkelti tik vieną diską.



3. Jokių atveju diskas negali būti padėtas ant mažesnio disko.



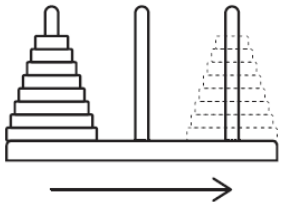
Šį galvosūkį galima žaisti su skirtingu diskų skaičiumi. Nuo vos 3 diskų, kaip lengvo pradinio pratimo, iki 8 diskų.

Minimalus ėjimų skaičius, reikalingas "Hanojaus bokšto" galvosūkiui išspręsti, yra  $2n - 1$ , kur ' $n$ ' reiškia diskų skaičių. Pavyzdžiui, jei žaidžiama su 4 diskais, minimalus ėjimų skaičius būtų 15 ėjimų.

EE – Eesti\*

## SV23132 Mäng – Hanoi torn

Vanus alates: 6 - 99-aastastele.



Matemaatiline mõistatus, mis edendab strateegilist mõtlemist ja järjestikust arutluskäiku. Mängu eesmärk on liigutada kõik kettad tornile 3.

Mõistatuse eesmärk on viia kogu ketaste vinn viimasele vardale, järgides järgmisi reegleid:

1. Iga käik seisneb selles, et võetakse ülemine ketas ühelt virnalt ja asetatakse see teise virna peale või tühjale vardale.
2. Korraga tohib liigutada ainult ühte ketast.



3. Suuremat ketast ei tohi asetada väiksema peale.



Mõistatust saab mängida erineva arvu ketastega. Alates 3 kettast, mis sobib lihtsaks harjutamiseks, kuni 8 kettani.

Minimaalne arv käike, mis on vajalik Hanoi torni lahendamiseks, on  $2n - 1$ , kus „n“ on ketaste arv. Näiteks kui mängida 4 kettaga, oleks minimaalne lahendamiseks vajalik käikude arv 7.

Svoora Retro Collection

# TOWER OF HANOI

The Classic games in new adventures!

#23132

6+



1 PLAYER



**EL.** Πύργος του Ανόι. Περιλαμβάνονται 1 ξύλινη βάση, 3 στήλες και 8 δίσκοι. **EN.** Tower of Hanoi. 1 wooden base, 3 rods and 8 disks included. **DE.** Turm von Hanoi. 1 Holzsockel, 3 Stangen und 8 Scheiben enthalten. **ES.** Torre de Hanoi. 1 base de madera, 3 barras y 8 discos incluidos. **FR.** Tour de Hanoi. Il comprend 1 socle en bois, 3 colonnes et 8 disques. **IT.** Torre di Hanoi. 1 base in legno, 3 assi e 8 dischi inclusi. **KA.** Hanoi-ის კოშკი 1 ხის ძირი, 3 კოლონა და 8 ფრთა.

EL

Ο στόχος του παιχνιδιού είναι να μετακινηθεί όλη η πυραμίδα από την πρώτη στήλη στην τρίτη, ακολουθώντας τους παρακάτω κανόνες:

1. Η κάθε κίνηση αποτελείται από την μεταφορά ενός δίσκου από μία στήλη σε μία άλλη.
2. Μόνο ένας δίσκος μπορεί να μετακινηθεί κάθε φορά.
3. Πρέπει πάντα να τοποθετείται ο μικρός δίσκος πάνω στον μεγάλο και όχι αντίστροφα.

Το παιχνίδι μπορεί να παιχτεί με διάφορα πλήθη δίσκων. Από μόνο 3 δίσκους, για εξάσκηση στην αρχή, μέχρι και 8. Οι ελάχιστες δυνατές κινήσεις που χρειάζονται για την λύση είναι  $2n-1$ , όπου 'n' ο αριθμός των δίσκων. Για παράδειγμα, για να λυθεί ο γρίφος με 4 δίσκους, οι ελάχιστες δυνατές κινήσεις είναι 7.

EN

The aim of the puzzle is to move the entire stack to the last rod, following the below rules:

1. Each move consists of taking the upper disc from one of the stacks and placing it on top of another stack or on an empty rod.
2. Only one disc may be moved at a time.
3. No disc may be placed on top of a disc that is smaller than it.

The puzzle can be played with various quantities of discs. From only 3 discs, as an easy practice beginning, to 8 discs. The minimum number of moves required to solve a Tower of Hanoi puzzle is  $2n-1$ , where 'n' is the number of discs. For example, if playing with 4 discs, the minimum moves to solve it would be 7 moves.

DE

Das Ziel des Puzzles ist es, den gesamten Stapel von der ersten Stange zur dritte zu verschieben, wobei die folgenden Regeln zu beachten sind:

1. Jede Bewegung besteht darin, ein Scheibe von einer Stange in eine andere zu verschieben.
2. Es kann immer nur ein Scheibe verschoben werden.
3. Kleine Scheiben sollten immer auf die große gelegt werden und nicht umgekehrt.

Das Puzzle kann mit verschiedenen Scheibensätzen gespielt werden. Von nur 3 Scheiben, um am Anfang, zu üben bis zu 8. Die minimal möglichen Bewegungen, die für die Lösung benötigt werden, sind  $2n-1$ , wobei „n“ die Anzahl der Scheiben ist. Um beispielsweise ein 4-Scheiben-Puzzle zu lösen, sind die minimal möglichen Züge 7.

ES

El objetivo del juego es mover toda la pila a la última barra, aplicando las siguientes reglas:

1. Cada movimiento consiste en tomar el disco superior de una de las pilas y colocarlo encima de otra pila o en una barra vacía.
2. Solo se puede mover un disco a la vez.
3. No se puede poner un disco más grande encima de uno más pequeño.

El juego se puede jugar con todos los discos, o comenzando con 3 discos y luego aumentando hasta 8. El número mínimo de movimientos necesarios para resolver un rompecabezas de la Torre de Hanoi es  $2n-1$ , donde n es el número de discos. Por ejemplo, si se juega con 4 discos el número mínimo de movimientos es 7.

FR

Le but du puzzle est de déplacer tous les disques jusqu'à la dernière tige, en suivant les règles ci-dessous :

1. Chaque mouvement consiste à prendre le disque supérieur d'une des piles et à le placer au-dessus d'une autre pile ou sur une tige vide. Les disques peuvent aller venir librement sur les tiges tout en respectant les règles suivantes.
2. On déplace un seul disque à la fois.
3. Un disque ne peut jamais être posé sur un disque plus petit.

Le puzzle peut être joué avec différentes quantités de disques. C'est une pratique facile, on peut jouer avec seulement 3 disques, le minimum de coups pour le résoudre serait de 7 coups. À 8 disques, le nombre minimum de coups requis pour résoudre un casse-tête de la Tour de Hanoi est de  $2n-1$ , où « n » est le nombre de disques.

IT

Scopo del gioco è spostare la pila di anelli dal primo all'ultimo asse, con le seguenti regole:

1. Una mossa consiste nello spostare l'anello superiore di una pila sopra un'altra pila oppure su un asse ancora vuoto.
2. Si può muovere solo un disco per volta.
3. Non si può mettere un disco sopra uno più piccolo.

Il gioco si può giocare con tutti i dischi, oppure iniziando con 3 dischi e aumentando poi fino a 8. Il numero minimo di mosse necessario per risolvere il rompicapo è  $2n-1$ , in cui n è il numero di dischi utilizzati. Ad esempio, giocando con 4 dischi il numero minimo di mosse è 7.



თავსატების მიზანია გადაიტანოს ყველა ფილა ბოლო კოლონაზე, შემდეგი წესების დაცვით:

1. ყოველი ნაბიჯი შედგება ზედა ფილის ერთ-ერთი კოლონიდან ამოღება და მისი სხვა დასტაზე ან ცარიელ ღეროზე მოთავსება.
2. ერთ ჯერზე მხოლოდ ერთი ფილის გადატანა შეიძლება.
3. არცერთი ფილა არ შეიძლება განთავსდეს მასზე პატარა ფილის თავზე.

თავსატები შეიძლება დაისვას სხვადასხვა რაოდენობის ფილებით. მხოლოდ 3 ფილიდან, როგორც მარტივი პრაქტიკის დასაწყისი, 8 ფილაზე. კომპის ამოხსნისთვის საჭირო სვლების მინიმალური რაოდენობაა  $2n - 1$ , სადაც  $n$  არის ფილების რაოდენობა. მაგალითად, თუ თამაშობთ 4 ფილაზე, მის გადასაჭრელად მინიმალური იქნება 7 სვლა.

