

Art. - Nr.: 6243



1
8 - 99
20 min. - ∞

Juha 8

Autor: Juha Levonen, Computeringenieur und Mitglied der IPP (Internationale Puzzle Party)



Neun Teile dieses 4x4x4 großen Würfels müssen erst voneinander getrennt werden, um sie anschließend wieder zu einem Würfel zusammenzubauen. Die Lösung zeigt die Lage der mit Buchstaben versehenen Teile im Raster auf vier Ebenen.

Der finnische Puzzlesammler Juha Levonen entwickelte seine Würfelerie „JUHA“ in den 90er Jahren des letzten Jahrhunderts. All seine Würfel haben einen gehobenen Schwierigkeitsgrad und erfordern Ausdauer sowie räumliches Vorstellungs- und strategisches Denkvermögen. Die dreidimensionalen Bauteile müssen unter verschieden hoher Anzahl von Drehungen an die richtigen Stellen positioniert werden.

Juha 8

Author: Juha Levonen, Computer Engineer and Member of the IPP (International Puzzle Party)



First of all, the nine different pieces of this 4x4x4 cube have to be separated from each other so that they can be put back together again in the form of a cube. The solution shows the position of the lettered pieces in their co-ordinates on four levels.

The Finnish puzzle collector Juha Levonen developed his cube series "JUHA" in the 1990's. All of his cubes are of a very high level of difficulty and require great tenacity as well as spatial vision and a strategic mind. The three dimensional pieces have to be turned a different number of times to be brought into their correct position.

Juha 8

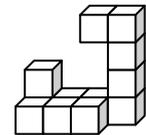
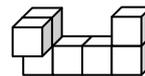
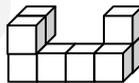
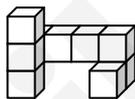
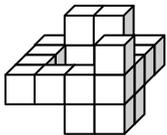
Auteur: Juha Levonen, Ingénieur en informatique et membre de l'IPP ("International Puzzle Party")



Les neufs pièces différentes de ce grands cube de 4x4x4 doivent être tout d'abord séparée les unes des autres, afin d'être à nouveau remontées en cube. La solution en forme de quadrillage sur 4 niveaux indique la position des pièces dotées de lettre.

Le collectionneur de puzzle finnois, Juha Levonen, développa dans les années 90 du siècle dernier sa série de cubes „JUHA“. Tous ses cubes ont un niveau de difficulté élevé et demande de la persévérance, une représentation tridimensionnelle ainsi qu'une capacité de pensée stratégique. Les pièces de construction tridimensionnelles doivent être positionnées à la bonne place grâce à un grand nombre de pivotements.

Teile / Pieces / Pièces



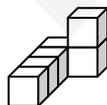
Teil / piece / pièce A
(18 Würfeleinheiten /
18 cube units /
pièce de 18 unités)

Teil / piece / pièce B
(9 Würfeleinheiten /
9 cube units /
pièce de 9 unités)

Teil / piece / pièce C
(8 Würfeleinheiten /
8 cube units /
pièce de 8 unités)

Teil / piece / pièce D
(8 Würfeleinheiten /
8 cube units/
pièce de 8 unités)

Teil / piece / pièce E
(12 Würfeleinheiten /
cube units /
pièce de 12 unités)



Teil / piece / pièce F
(6 Würfeleinheiten /
6 cube units /
pièce de 6 unités)



Teil / piece / pièce G
(2 Würfeleinheiten /
2 cube units /
pièce de 2 unités)



Teil / piece / pièce H + I
(1 Würfeleinheit /
1 cube unit /
pièce de 1 unités)

Lösung / Solution / Solution

oben / top / en haut

B	A	A	C
B	B	C	C
B	F	D	H
F	F	D	A

A	A	A	A
A	B	C	A
A	F	D	A
A	A	A	A

E	E	E	E
E	B	C	E
E	F	D	A
E	E	A	A

unten / ground / en bas

B	B	C	C
E	B	C	G
E	F	D	G
E	I	D	D

Lösung

Zerlegen des Würfels:

1. Schritt: Den Würfel so stellen, dass sich Teil B oben – hinten links befindet und die beiden Einzelwürfel (Teil H und I) unten vorn und oben rechts liegen
2. Schritt: Teil F (unten im Boden hinter dem entfernten Einzelwürfel) nach oben schieben und heraus nehmen
3. Schritt: Teil D (oben) 1 x nach links schieben; Teil G löst sich selbständig
4. Schritt: Teil C (oben rechts hinten) 1 x nach vorne schieben
5. Schritt: Teil E nach links heraus schieben (1 x nach links, 1 x nach hinten, 1 x nach links)
6. Schritt: Teile C 1 x nach hinten; Teil D 1 x nach rechts; Teil B 1 x nach vorne schieben
7. Schritt: Teil C 1 x nach oben und 1 x nach links herausheben
8. Schritt: Teile D 1 x nach hinten und dann nach unten heraus schieben
9. Schritt: Teil C 1 x nach rechts und 1 x nach unten schieben
10. Schritt: Teil B 1 x nach oben und 1 x nach hinten herausnehmen
11. Schritt: Teil C 1 x nach oben; 1 x nach vorne; 1 x nach links und dann nach unten heraus schieben
12. Schritt: Teil B 1 x nach vorne; 1 x nach rechts und dann nach oben heraus schieben

Zusammenbau des Würfels:

1. Schritt: Ringteil A so legen, dass die rechte Ecke unten gefüllt ist
2. Schritt: Teil B von oben so einsetzen, dass der 3-er Stab oben links sich anpaßt
3. Schritt: Teil C von unten einschieben, 1 x nach rechts; 1 x nach hinten; 1 x nach unten
4. Schritt: Teil B 1 x nach unten; 1 x nach vorne drücken
5. Schritt: Teil C 1 x nach oben; 1 x nach links schieben
6. Schritt: Teil D von unten einschieben und 1 x nach vorne schieben
7. Schritt: Teile C 1 x nach rechts und 1 x nach unten einsetzen
8. Schritt: Teile B 1 x nach hinten; Teil D 1 x nach links und Teil C 1 x nach vorne drehen
9. Schritt: Teil E von links nach rechts einschieben (kleine L-Ecke unten vorne links), 1 x nach vorne und 1 x nach rechts schieben
10. Schritt: Teil C 1 x nach hinten; Teil D 1 x nach rechts einsetzen
11. Schritt: Teil F von oben einsetzen
12. Schritt: den Cube mit den Teilen G – H – I vervollständigen

Solution

Taking the cube to pieces:

- Step 1: Put the cube in front of you so that the position of piece B is in the rear part of the top on left hand side and the two single cubes (piece H and I) are on the bottom in the front and on the top on the right.
- Step 2: Find piece F in the bottom behind the removed single cube and push it up once and remove it.
- Step 3: By pushing piece D (on the top) to the left once piece G gets loose automatically.
- Step 4: Push piece C (on the rear part of the top on the right side) to the front once.
- Step 5: Remove piece E to the left side by pushing it to the left once, to the rear once and to the left once again.
- Step 6: Push piece C to the rear once and piece D to the right once and then push piece B to the front once.
- Step 7: Push piece C up once and remove it to the left.
- Step 8: Push piece D to the rear once, push it down to remove it from below.
- Step 9: Push piece C to the right once and to the rear once.
- Step 10: Push piece B up once and to the rear once and remove it from the back of the cube.
- Step 11: Push piece C up once, to the front once and to the left once. Then you can remove it by pushing it down once.
- Step 12: Push piece B to the front once and to the right once and remove it from above.

Assembling of the cube:

- Step 1: Position the joint quarter in front of you, so the right below corner is filled.
- Step 2: Insert piece B from the top so the bar with it's three units fits in.
- Step 3: Insert piece C from below and push it to the right once, to the rear once and then down once.
- Step 4: Push piece B down once and then to the front once.
- Step 5: Push piece C up once and then to the left once.
- Step 6: Insert piece D from below and push it to the front once.
- Step 7: Push piece C to the right once and insert piece D in the bottom direction.
- Step 8: Push piece C to the rear once, piece D to the left once and turn piece C to the front.
- Step 9: Insert piece E from the left to the right while position of the little "L"-corner is at the bottom in the front of the left hand side and push it to the front once and then to the right.
- Step 10: Push piece C to the rear and insert piece D to the right.
- Step 11: Insert piece F from the top.
- Step 12: Complete the cube by inserting piece G, H and I.

Solution

Démontage du cube :

- 1^{ère} étape: placer le cube de telle sorte que la pièce B se trouve en haut derrière à gauche et que les deux cubes d'une unité (pièces H et I) se trouvent un bas devant et en haut à droite
- 2^e étape: pousser la pièce F (en bas sur le sol derrière le cube enlevé) vers le haut et la retirer.
- 3^e étape: Faire glisser la pièce D (en haut) 1x vers la gauche; la pièce G se détache d'elle-même
- 4^e étape: Faire glisser la pièce C (en haut à droite derrière) 1x vers l'avant
- 5^e étape: Retirer la pièce E par la gauche (1x vers la gauche, 1x vers l'arrière, 1x vers la gauche)
- 6^e étape: Faire glisser 1x la pièce C vers l'arrière; la pièce D 1x vers la droite et la pièce B 1x vers l'avant
- 7^e étape: Sortir la pièce C en tournant 1x vers le haut et une fois à gauche
- 8^e étape: Retirer la pièce D en allant 1x vers l'arrière puis vers le bas
- 9^e étape: Faire glisser la pièce C 1x vers la droite et 1x vers le bas.
- 10^e étape: Faire sortir la pièce B en tournant 1x vers le haut et 1x vers l'arrière
- 11^e étape: Faire glisser la pièce C 1x vers le haut; 1x vers l'avant; 1x vers la gauche puis la retirer vers le bas
- 12^e étape: Faire glisser la pièce B 1x vers l'avant; 1 x vers la droite pour la retirer vers le haut

Construction du cube :

- 1^{ère} étape: Placer la pièce en anneau A de telle sorte que le coin en bas à droite soit rempli
- 2^e étape: Insérer la pièce B de telle sorte que la barre de trois s'encastre en haut à gauche
- 3^e étape: Introduire la pièce C par le bas, tourner 1x vers la droite; 1x vers l'arrière; 1x vers le bas
- 4^e étape: Pousser la pièce B 1x vers le bas; 1x vers l'avant
- 5^e étape: Faire glisser la pièce C 1x vers le haut; 1x vers la gauche
- 6^e étape: Introduire la pièce D par le bas et la faire glisser 1x vers l'avant
- 7^e étape: Placer la pièce C en la faisant glisser 1x vers la droite et 1x vers le bas
- 8^e étape: Pousser 1x la pièce B vers l'arrière; tourner la pièce D 1x vers la gauche et la pièce C 1x vers l'avant
- 9^e étape: Faire passer la pièce E de gauche à droite (le petit coin en L devant en bas à gauche), la faire glisser 1x vers l'avant et 1x vers la droite
- 10^e étape: Faire glisser la pièce C 1x vers l'arrière; imbriquer la pièce D 1x vers la droite
- 11^e étape: Introduire la pièce F par le haut
- 12^e étape: Compléter le cube avec les pièces G-H-I