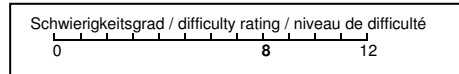
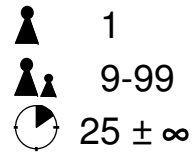


Art.-Nr. 6245



D



## JUHA 14

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

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

Der finnische Puzzlesammler Juha Levonen entwickelte seine Würfelserie „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 verschiedenen hoher Anzahl von Drehungen an die richtigen Stellen positioniert werden.

GB

## JUHA 14

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

First of all, the ten 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.

F

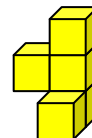
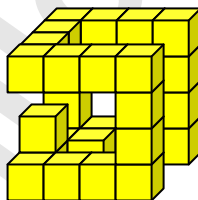
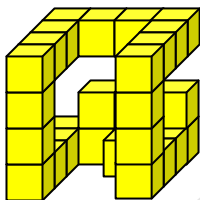
## JUHA 14

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

Les Dix 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.

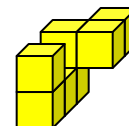
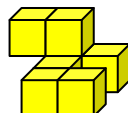
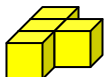
Le collectionneur de puzzle finnois, Juha Levonen, développa dans les années 90 du siècle dernier sa série de cubes „JUHA“. Tous ses cubes ont un niveau de difficulté élevé et demande de la persévérance, une représentation tridimensionnelle ainsi qu'une capacité de pensée stratégique. Les pièces de construction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

### Teile / pieces / pièces



Teil / piece / pièce **A** (27 Einheiten / Cubes / pièce de 27 unités –  
zwei verschiedene Blickwinkel / two different perspectives / deuxième angle de vue différent

Teil / piece / pièce **B** (5 Einheiten / Cubes /  
pièce de 5 unités)



Teil / piece / pièce **C** (4 Einheiten / Cubes  
/ pièce de 4 unités)

Teil / piece / pièce **D** (7 Einheiten / Cubes  
/ pièce de 7 unités)

Teil / piece / pièce **E** (7 Einheiten / Cubes /  
pièce de 7 unités)



Teil / piece / pièce **F**  
(5 Einheiten / Cubes /  
pièce de 5 unités)

Teil / piece / pièce **G**  
(3 Einheiten / Cubes /  
pièce de 3 unités)

Teil / piece / pièce **H**  
(3 Einheiten / Cubes /  
pièce de 3 unités)

Teil / piece / pièce **I**  
(2 Einheiten / Cubes  
/ pièce de 2 unités)

Teil/Pieces **J**  
(1 Einheit / Cube /  
pièce d'1 unité)

## Lösung / solution / solution

oben / top / en haut

unten / ground / en bas

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| A | C | B | A |
| A | B | B | A |
| A | D | B | A |
| A | A | A | A |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| A | C | B | A |
| H | C | E | E |
| H | D | J | G |
| H | D | D | D |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| A | C | F | A |
| E | I | E | G |
| E | E | E | G |
| A | D | A | D |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| A | F | F | A |
| A | I | F | A |
| A | A | F | A |
| A | A | A | A |

### Lösung:

#### Zerlegen des Würfels:

1. Schritt: Teil B oben herausnehmen und Teil C nach hinten heraus schieben
2. Schritt: Teil F aus dem Boden herausnehmen
3. Schritt: Teil I wird frei und kann herausgenommen werden
4. Schritt: Die verbleibenden „Innenteile“ E – J – G können nun von links innerhalb des Raumteils A nach rechts heraus genommen werden
5. Schritt: Links löst sich nun Teil H
6. Schritt: Teil D kann nun nach hinten geschoben und um den „rechten hinteren Rahmenpfosten“ heraus gedreht werden

#### Zusammenbau des Würfels:

1. Schritt: Teil A so hinstellen, dass die beiden Einzelwürfel unten vorne in der 2. Ebene liegen
2. Schritt: Teil D mit der U-förmigen Öffnung nach unten von der Rückseite in das Rahmenteil A eindrehen und mit der U-Öffnung über den rechten Einzelwürfel von A schieben
3. Schritt: Teil H links in dem Rahmen einlegen und Teil E (mit der U-förmigen Öffnung nach hinten) von rechts in den Rahmen einschieben und damit die linke Rahmenseite schließen
4. Schritt: Teil J von oben an seinen Platz schieben und mit Teil G die rechte Rahmenseite schließen
5. Schritt: Teil C innen im Rahmen senkrecht einsetzen und den verbleibenden Restraum innerhalb des Rahmens mit den Teilen B – F – I ausfüllen

### Solution:

#### Taking the cube to pieces:

- Step 1: Remove piece B on the top of the cube and push piece C out of the cube to the rear.
- Step 2: Remove piece F out of the bottom.
- Step 3: Piece I gets loose and can be removed.
- Step 4: The left inner parts piece E, J and G can now be removed from the left in between piece A to the right.
- Step 5: On the left piece H gets loose.
- Step 6: Piece D can now be pushed to the rear and can be turned around the rear bar of the frame on the right and then out to the cube.

#### Assembling of the cube:

- Step 1: Position piece A in front of you so the two single cubes are in the front below in the second plane of the cube.
- Step 2: Insert piece D ("U"-formed) with the aperture pointing down from the rear by turning it into the frame of piece A. Then push the aperture of the "U" of piece D over the right single cube of piece A.
- Step 3: Push piece H into the frame on the left. Then insert piece E ("U"-formed aperture on the back side) from the right into the frame, so the left side of the frame is completed now.
- Step 4: Insert piece J from the top on it's place and close with piece G the right side of the frame.
- Step 5: Insert piece C inside the frame vertically, the remaining space of the frame can be filled up now by inserting piece B, F and I.

### Solution:

#### Démontage du cube :

- 1<sup>ère</sup> étape: Retirer la pièce B par le haut et la pièce C par l'arrière
- 2<sup>e</sup> étape: Retirer la pièce F du sol
- 3<sup>e</sup> étape: La pièce I est libérée et peut être retirée
- 4<sup>e</sup> étape: Faire sortir les pièces "intérieures" restantes E-J-G de gauche à droite à travers l'espace de la pièce A.
- 5<sup>e</sup> étape: La pièce H se détache à gauche
- 6<sup>e</sup> étape: Pousser la pièce D vers l'arrière et faites la sortir en la pivotant autour de « la barre du cadre arrière droit»

#### Construction du cube :

- 1<sup>ère</sup> étape: Placer la pièce A de sorte que les deux cubes d'une unité se trouvent en bas en avant sur le niveau 2
- 2<sup>e</sup> étape: Insérer la pièce D avec l'ouverture en U vers le bas du côté arrière dans le cadre de la pièce A et passer l'ouverture en U au dessus du cube d'une unité droit de A
- 3<sup>e</sup> étape: Insérer la pièce H à gauche dans le cadre et glisser la pièce E (avec l'ouverture en U vers l'arrière) par la droite dans le cadre de façon à fermer le côté gauche du cadre
- 4<sup>e</sup> étape: Faire glisser par le haut la pièce J à sa place et fermer le côté droit du cadre avec la pièce G
- 5<sup>e</sup> étape: Insérer verticalement la pièce C dans le cadre et combler l'espace restant à l'intérieur du cadre avec les pièces B – F – I

Philos GmbH & Co. KG  
Friedrich-List-Str. 65  
33100 Paderborn  
www.philosspiele.de