Art.-Nr. 6231

Schwierigkeitsgrad / difficulty rating / niveau de difficulté
0 7 12

1

6-99

20 ± ∞

Philos-Cube

D

Der Philos-Cube ist ein faszinierendes Puzzle mit nur einer Lösung. Ziel ist es, die 27 gleichen Holzkuben so zusammen zu bauen, dass sie in die mitgelieferte Holzbox passen.

Er ist unter dem Begriff „Hoffmans Packproblem“ bekannt. Im Jahre 1978 stellte der Mathematiker Dean Hoffman auf einem Kongress der Universität Miami folgende Aufgabe:
„Packe 27 Kuben, deren Abmessungen A x B x C sind, in einen Würfel mit der Kantenlänge A + B + C.
A, B und C müssen verschieden sein, wobei die kleinste Kantenlänge länger als (A + B + C)4´sein muss.“

In der Lösung sind die Seitenflächen der Kuben unterschiedlich schraffiert:
- Stirnseite mit den Seitenkanten A + B: diagonale Schraffur
- kleine Längsseite mit den Seitenkanten A + C: waagerechte Schraffur
- die große Längsseite mit den Seitenkanten B + C: ohne Schraffur.

Philos-Cube

E

The Philos-Cube is a fascinating puzzle with only one solution. The aim is to pack the 27 identical pieces so that they fit into the box provided.

It is also known under the name "Hoffman's problem of packing". In 1978, Hoffman, a dean of mathematics, gave the following task at a congress of the University of Miami:
"Pack 27 cubes with the measurement A x B x C into a cube with the measurement A + B + C. A,B and C must be different whereby the shortest length of one edge must be longer than (A + B + C)4'."

In the solution you can see three different shadings of the cubes:
- Front, with the length of edge A + B: diagonal shading
- short side, with the length of edge A + C: horizontal shading
- long side, with the length of edge B + C: without shading

Le cube Philos

F

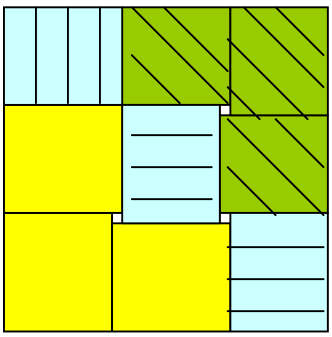
Le cube Philos est un puzzle fascinant avec une seule solution. Le but est d'assembler les 27 mêmes pièces en bois de telle manière qu'elles rentrent dans la boîte en bois livrée avec le jeu.

Ce cube est connu sous l'appellation «le problème d'emballage de Hoffman». En 1978, le mathématicien Dean Hoffman présenta à un congrès de l'université de Miami l'exercice suivant:
«Emballer 27 pièces dont les dimensions sont A x B x C dans un cube dont la longueur de l'arête est A + B +C.
A, B et C doivent être différents et la plus petite longueur d'arête doit est plus longue que (A + B + C)4´.»

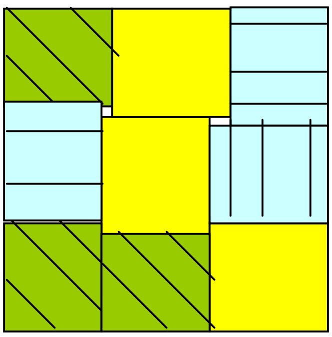
Dans la solution, les surfaces des côtés du cube sont rayées différemment
- le front avec l'arête de côté A + B est rayé en diagonal
- le petit côté en longueur avec l'arête de côté A + C est rayé horizontalement
- le grand côté en longueur avec l'arête de côté B + n'est pas rayé.

Lösung / solution / solution

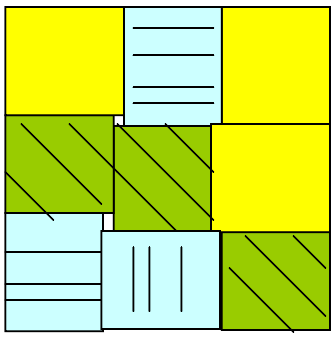
Ebene / layer / plaine 1



Ebene / layer / plaine 2



Ebene / layer / plaine 3



www.philosspiele.de