

Gerades Kreiskonoid

Ein Beispiel nach einer Idee von Manfred Dopler.

Aufgabenstellung

Immer wieder findet man in Rätselbüchern die Frage nach einem Körper, der sich lückenlos durch ein quadratisches, ein kreisrundes und ein dreieckiges Fenster schieben lässt. Es gibt mehrere Lösungen; eine davon ist das gerade Kreiskonoid.

Lehrziele

Training der Raumvorstellung

Didakt. Hinweise

Die Erzeugung des Objekts ist vom verwendeten Programm abhängig.
Die Modellierung sollte unter Anleitung des Lehrers ausgeführt werden.

Bildungsbereiche

Geometrisches Rätsel

Notw. Vorwissen

Grundkenntnisse über Regelflächen,
Grundkenntnisse des verwendeten 3D-CAD-Systems,
für die händische Konstruktion: Proklus-Konstruktion der Ellipse

Dateien

- CAD-Dateien: KREISKONOID.PRO (GAM)
- Bilddateien: kreiskonoid.jpg
- Virtuelle Welten: kreiskonoid.wrl

