

Programm2 / SS 2009: Pavillon

Das kuppelförmige Dach eines Verkaufspavillons für Fanartikel ist Teil eines abgestumpften Ikosaeders. Dieses halbreguläre Polyeder besteht aus regelmäßigen Fünf- und Sechsecken und ist auch unter dem Namen "Fußballkörper" bekannt.

Gesucht sind:

1. Ein 3D-Flächenmodell des gegebenen Baukörpers.

2. Ein detailliertes 3D-Volumenmodell des Knotens bei Punkt A unter Verwendung von 8x10cm Rechteckprofilen.

Hinweis: Man konstruiere den Mittelpunkt M der Umkugel des Polyeders und verwende die Gerade [A,M] als Knotenachse. Die Knotenachse und die in A zusammentreffenden Kanten spannen die Symmetrieebenen der Fachwerkstäbe auf.

