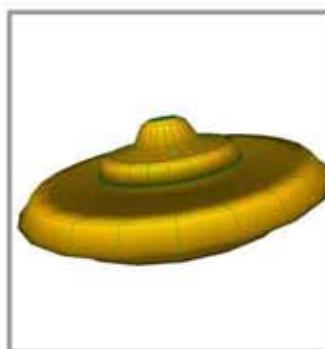
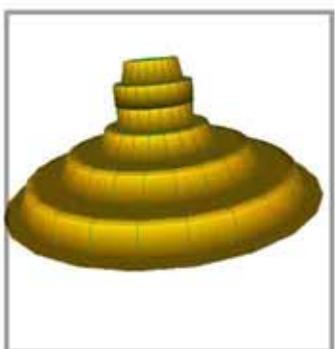


MATEMATIKA U ARHITEKTURI 1

Arhitektonski fakultet Univerziteta u Beogradu; Prof. dr Ljiljana Petruševski; Student Jelena Škerović 163/2011

ROTACIONE POVRŠI

istraživanje forme

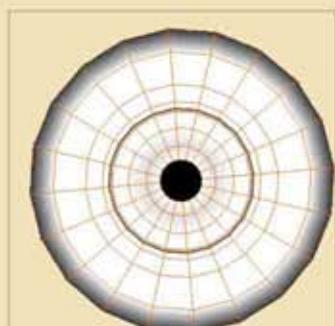


$$\begin{aligned} X &= f(u) = \text{int}(u) \\ Y &= g(u) = \sin(u) \\ Z &= h(u) = \cos(u) + u \end{aligned}$$

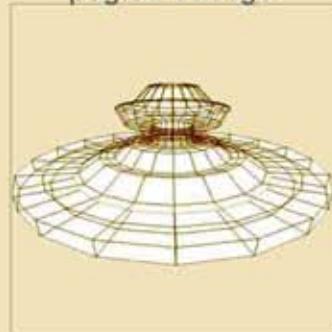
$$\begin{aligned} X &= f(u) = \text{int}(u) \\ Y &= g(u) = 3 \cdot \sin(u) \\ Z &= h(u) = \cos(1.2 \cdot u) + u \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} X &= f(u) = \text{int}(u) + \sin(u) \\ Y &= g(u) = 3 \cdot \sin(u) + \sin(u) \cdot u \\ Z &= h(u) = \cos(1.2 \cdot u) + u \end{aligned}$$

izabrani objekat



pogled odozgo



žičani model

$$\begin{aligned} X &= f(u) = \text{int}(u) + \sin(u/2) \\ Y &= g(u) = 3 \cdot \sin(u) + \sin(2 \cdot u) \cdot u \\ Z &= h(u) = (\cos(1.2 \cdot u)) + u \\ \text{Oblast definisanosti} \\ 0 &\leq u \leq 2 \cdot \pi \end{aligned}$$

Objekat dobijen rotacijom funkcija oko X ose izražava veliku arhitektoničnosti. Ovaj objekat može se iskoristiti kao monumentalni deo javnog gradskog prostora. Na priloženoj situaciji objekat ima ulogu fontane koja upotpunjuje centralni deo parka. ovakav prikaz dokazuje da futuristički objekat dobijen uz pomoć matematike, funkcija, može da zrači monumentalnošću i gracioznošću.



korišćeni programi: K3DSurf, Adobe Photoshop.

Faculty of Architecture, University of Belgrade; Prof. Ljiljana Petruševski, PhD; Student Jelena Škerović 163/2011
e-Learning support Mirjana Devetaković, MSc; Virtual learning environment for the course <http://www.arh.bg.ac.yu/code/navigate.asp?id=2420>

MATHEMATICS IN ARCHITECTURE 1