

MATEMATIKA U ARHITEKTURI 2

Arhitektonski fakultet Univerziteta u Beogradu; Prof. dr Ljiljana Petruševski; Student Jovana Radujko 2011/129



X(u,v) $\cos(\text{param}(0)*u*4)/(1+d\text{param}(0))$
Y(u,v) $\sinh(v)/(1+d\text{param}(0))$
Z(u,v) $\cosh(v)/(1+d\text{param}(0))$

xRotation 0
yRotation 0
zRotation 0
scaleX 15
scaleY 10
scaleZ 27
Umax 2.5
Umin -2.5
Udens 60
Vmax 4
Vmin -4
Vdens 17

X(u,v) $\cosh(v+u/2)*\cos(\text{param}(0)*u)/(2+d\text{param}(0))*3$
Y(u,v) $\sinh(v)*\cos(\text{param}(0)*u)/(1+d\text{param}(0))$
Z(u,v) $\cosh(v)*\sinh(u)/(1.8+d\text{param}(0))$

xRotation 0
yRotation 0
zRotation 0
scaleX 10
scaleY 10
scaleZ 20
Umax 2.5
Umin -2.5
Udens 60
Vmax 4
Vmin -4
Vdens 17

X(u,v) $\sinh(v)*\cos(\text{param}(0)*u)/(1+d\text{param}(0))$
Y(u,v) $\sinh(v)*\sin(\text{param}(0)*u)/(1+d\text{param}(0))$
Z(u,v) $\cosh(v)/2*\sinh(u)/(6+d\text{param}(0))$

xRotation 0
yRotation 0
zRotation 0
scaleX 10
scaleY 10
scaleZ 14
Umax 3
Umin -3
Udens 60
Vmax 4
Vmin -4
Vdens 17

X(u,v) $\sinh(v)/(d\text{param}(0))$
Y(u,v) $\sinh(v+u/2)*\sin(\text{param}(0)*u)/(2+d\text{param}(0))$
Z(u,v) $\cosh(v)*\sinh(u)/(3+d\text{param}(0))$

xRotation 90
yRotation 0
zRotation 0
scaleX 40
scaleY 17
scaleZ 30
Umax 3
Umin -2.5
Udens 80
Vmax 5
Vmin -4
Vdens 20

Za temu površi u prostoru napravljeno je matematičko istraživanje klase parametarski definisanih geometrijskih elemenata. Na slici levo je prikazan potenijal elementa izražen kroz formu značajne arhitektonike (nadogradnja na postojećem objektu; krov novog objekta sa koristi)

POVRŠI U PROSTORU_Fun3D