

2. Preverjanje znanja - Računalniška grafika (9.12.2010)

Čas za opravljanje preverjanja: 20 min
Skupno je možnih 10 točk.

1. Naloga (1 točka)

Kakšen je vidni prostor pri pravokotni projekciji?

- a) prirezan stožec
- b) prirezana štiristrana piramida
- c) kvader
- d) valj

2. Naloga (1 točka)

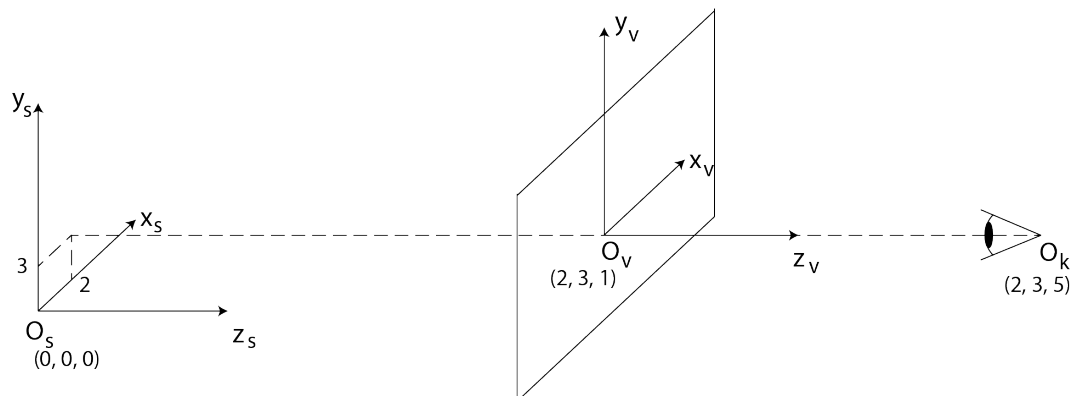
Katere osnovne tipe virov svetlobe pozna OpenGL?

3. Naloga (2 točki)

Koliko kontrolnih točk potrebujemo za opis bikubične Bezierove krpe in katere izmed njih se interpolirajo in katere aproksimirajo?

4. Naloga (3 točke)

Glede na spodnjo skico transformiraj podano točko $p = [3, 1]^T$



5. Naloga (3 točke)

Podane so točke:

$$\begin{aligned} p_0 &= [1, -1]^T, \\ p_1 &= [0, -1]^T, \\ p_2 &= [-1, 0]^T, \\ p_3 &= [0, 1]^T. \end{aligned}$$

Za parameter $t = 0, 2$ izračunaj točko na kubični Bezierovi krivulji $p(t)$. Podane imate tudi Bernste-
inove polinome:

$$\begin{aligned} B_0(t) &= 1 - 3t + 3t^2 - t^3, \\ B_1(t) &= 3t - 6t^2 + 3t^3, \\ B_2(t) &= 3t^2 - 3t^3, \\ B_3(t) &= t^3. \end{aligned}$$