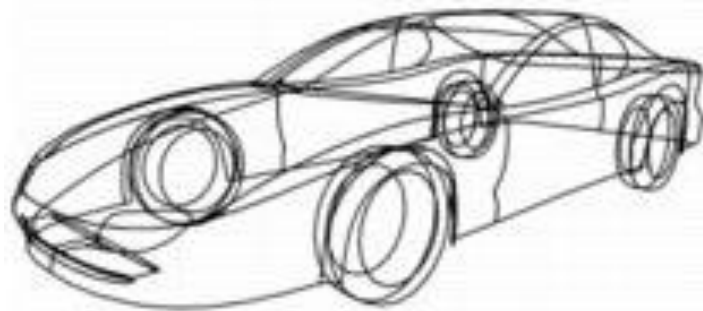


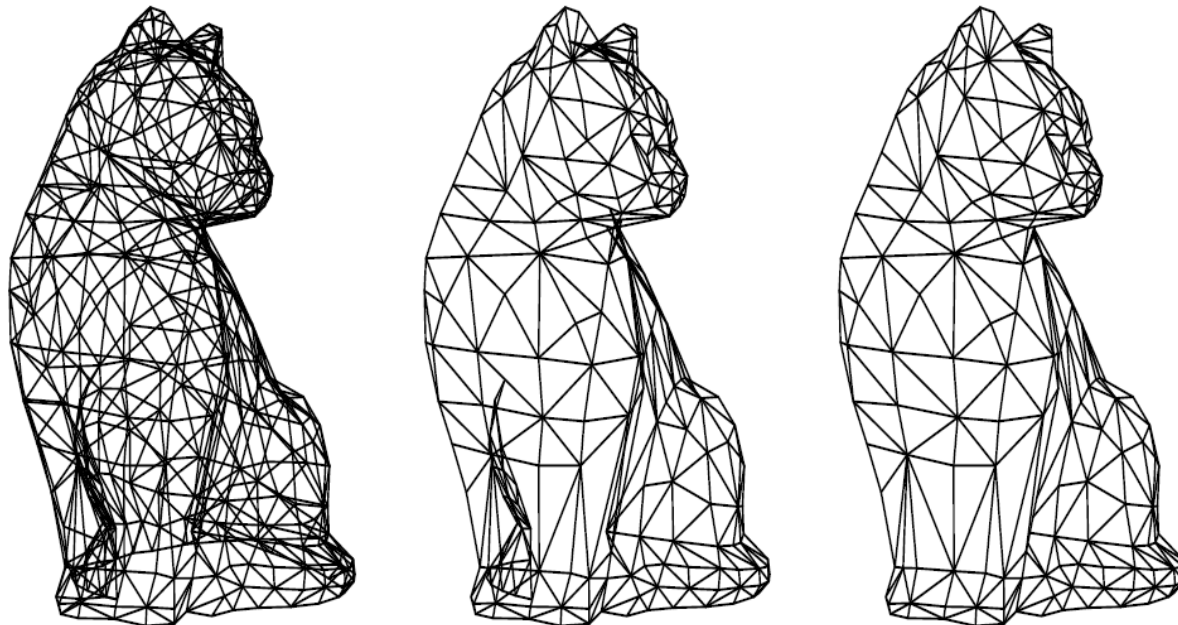
Odstranjevanje zakritih robov in ploskev

Žični model (vektorska grafika) \Rightarrow
odstranjevanje zakritih črt in robov



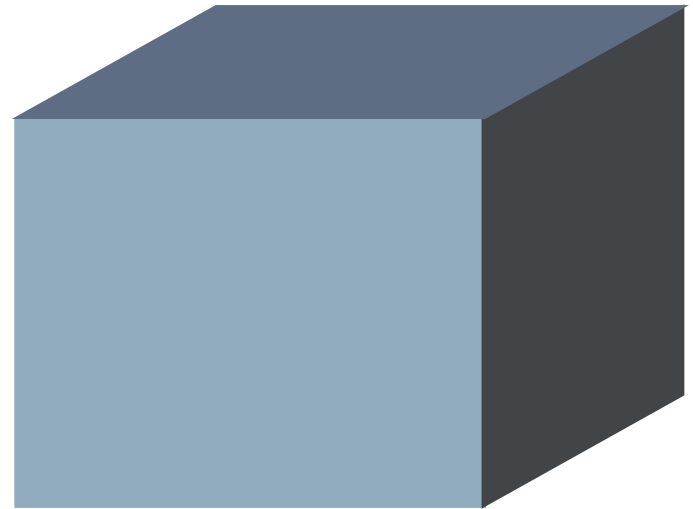
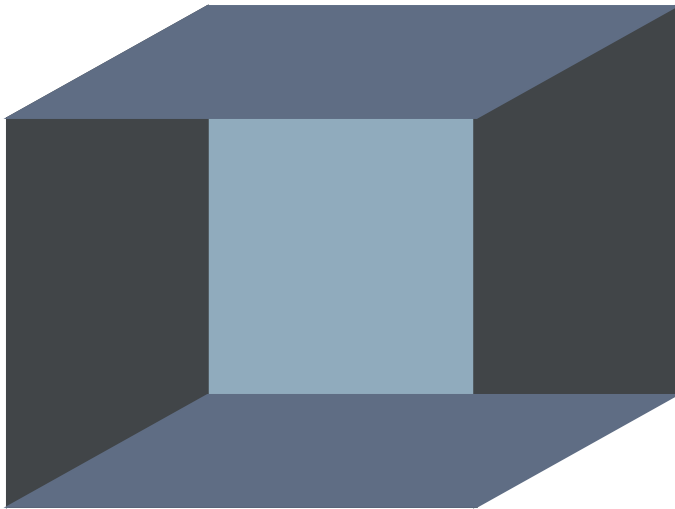
Odstranjevanje zakritih robov in ploskev

- ▶ Brez odstranjevanja
- ▶ Odstranjevanje telesu lastnih ploskev
- ▶ Odstranjevanje zakritih ploskev



Odstranjevanje zakritih robov in ploskev

Polne ploskve \Rightarrow odstranjevanje zakritih ploskev



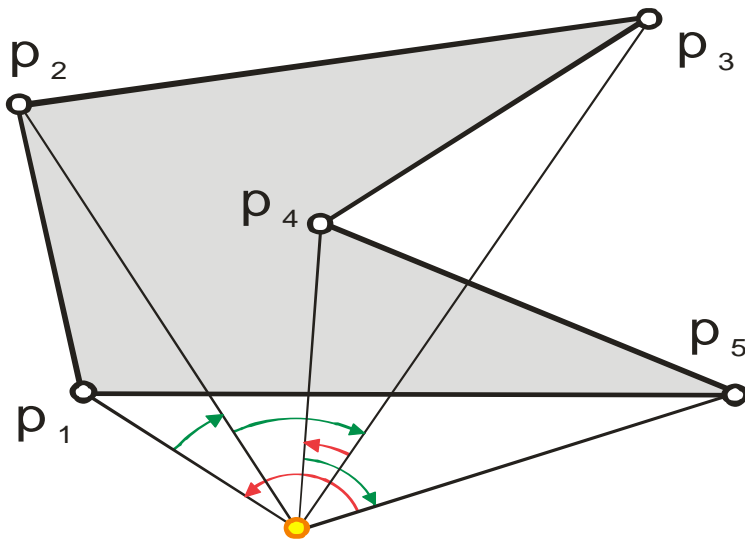
Odstranjevanje zakritih robov in ploskev

- ▶ Osnovi pristopi
 - ▶ vsebnostni testi
 - ▶ prekrivnostni testi (minimaks)
 - ▶ geometrijsko urejanje

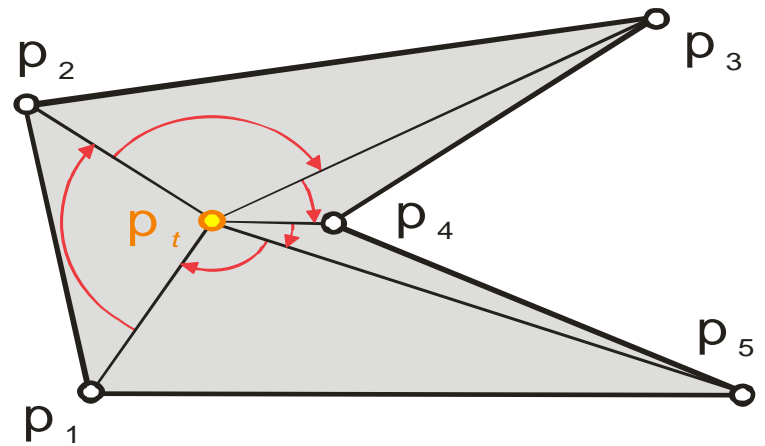
Odstranjevanje zakritih robov in ploskev

Vsebnostni test točka – mnogokotnik

a) z vsoto kotov



zunaj: $\sum \angle p_i p_t p_{i+1} = 0$

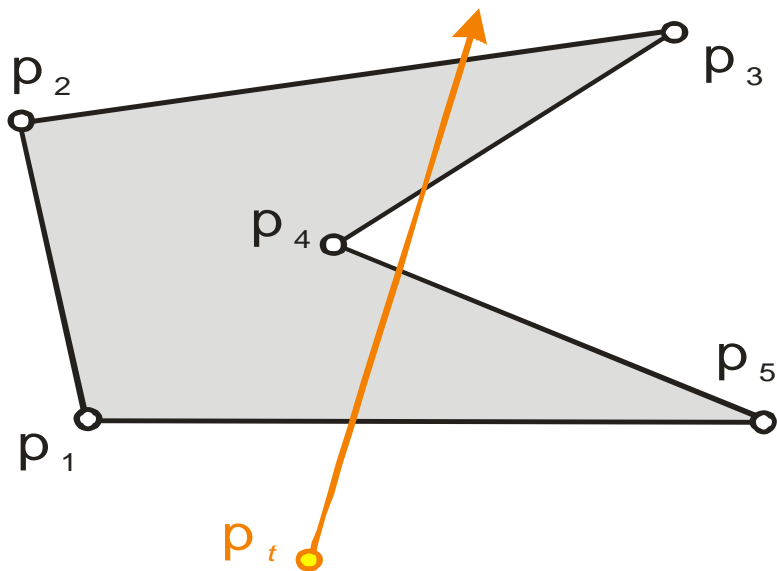


znotraj: $\sum \angle p_i p_t p_{i+1} = \pm 2\pi$

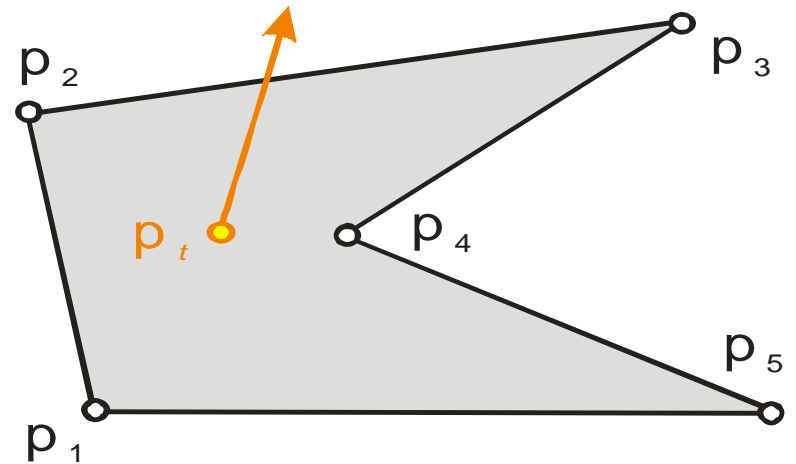
Odstranjevanje zakritih robov in ploskev

Vsebnostni test točka – mnogokotnik

b) s štejetjem presečišč



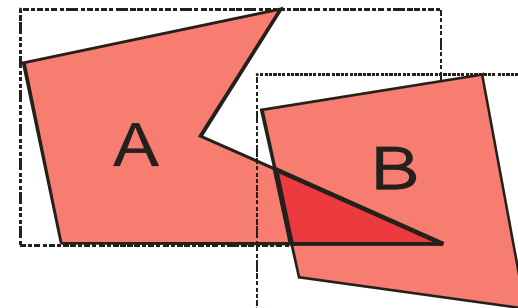
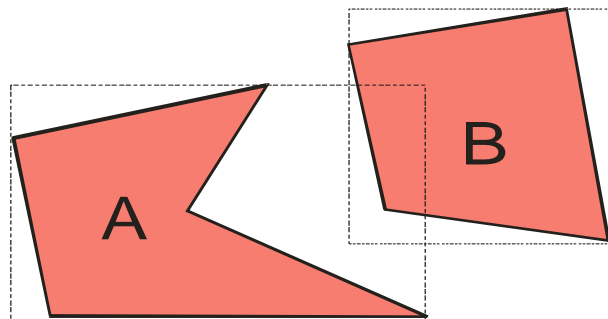
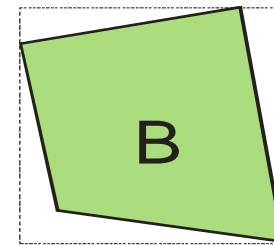
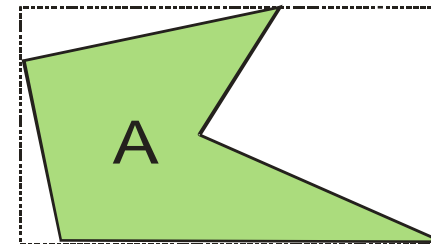
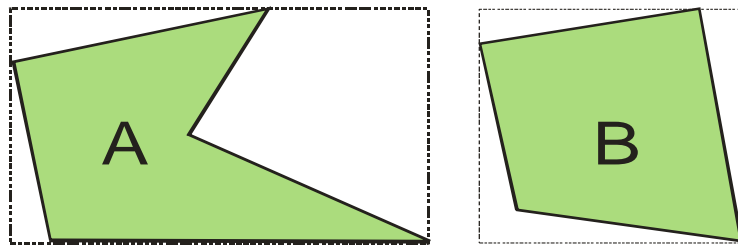
zunaj: sodo št. sečišč



znotraj: liho št. sečišč

Odstranjevanje zakritih robov in ploskev

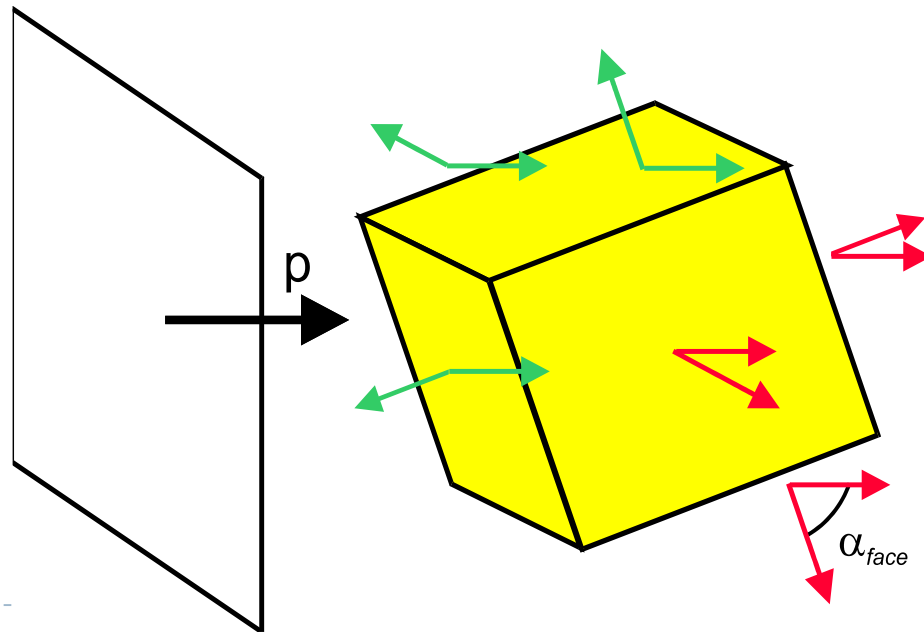
Prekrivnostni test minimaks



Odstranjevanje zakritih robov in ploskev

Odstranjevanje telesu lastnih zakritih ploskev

- ▶ samo za ravninska lica (mnogokotnike)
- ▶ lice je vidno \Leftrightarrow kot med navzven usmerjeno normalo in smerjo pogleda (p) je večji od 90 st.



Odstranjevanje zakritih robov in ploskev

- Warnockov postopek (rekurzivna delitev scene do trivialno rešljivih problemov)
- Slikarski postopek (urejanje po globini)
- Postopek z vmesnim pomnilnikom z (z-buffer)
- Postopek metanja žarka in postopek sledenja žarka (obravnavamo kasneje).