

TATA24 Linjär algebra

Vinjett 2. Datorgrafik.

Datorgrafik kan handla om att åskådliggöra en tredimensionell figur på en datorskärm. Betrakta nu följande enkla exempel.

En parallelepiped (sned låda) skall ritas på skärmen. Parallelepipedens hörn ligger i punkterna $(1, 2, 3)$, $(2, 3, 5)$, $(4, 3, 5)$, $(5, 4, 7)$, $(5, 5, 7)$, $(6, 6, 9)$, $(8, 6, 9)$ och $(9, 7, 11)$, där koordinaterna är givna i ett ON-system. Skärmen befinner sig i planet $z = 0$.

Man vill projicera lådan på skärmen och rita de kanter som är synliga för en betraktare framför skärmen.

Hur gör man om skärmen ligger i planet $x + y + z = 0$?