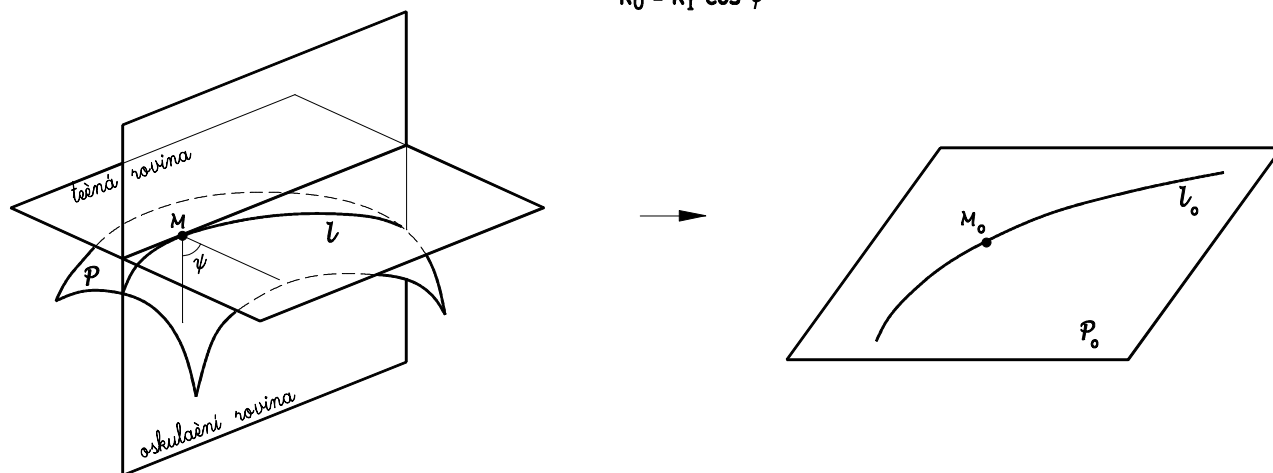


Catalanova věta :

Křivost k_0 v bodě M_0 obrazu l_0 křivky l rozvinutelné plochy P při jejím rozvinutí do P_0 v rovině se rovná 1. křivosti křivky l v bodě M násobené kosinem úhlu ψ , který svírá oskulační rovina křivky l v bodě M s tečnou rovinou plochy v bodě M .

$$k_0 = k_1 \cdot \cos \psi$$



je-li l přímka plochy P $k_1 = 0$ $k_0 = 0$ l_0 je přímka

je-li oskulační rovina křivky l v bodě M zároveň tečnou rovinou plochy P $\psi = 0$ $k_0 = k_1$

je-li oskulační rovina kolmá k tečné rovině $k_0 = 0$ M_0 je inflexní bod l_0 .

Geodetické křivky :

jsou křivky k plochy P , v jejichž každém bodě je oskulační rovina kolmá k tečné rovině plochy k_0 ve všech bodech křivky l je rovna nule, a tedy je-li k geodetická křivka plochy, je k_0 přímka.