

Commento per l'animazione:

$l_2 = 6.28$ fissato, δ varia con $1.8 \leq \delta \leq 2.5$.

u_1 indica la funzione $u_1(x) = \sqrt{\delta^2 - x^2}$.

Sia $\delta_2 = \frac{l_2}{\pi}$:

Se $\delta < \delta_2$, abbiamo solo $u_1(x)$

Se $\delta = \delta_2$, allora $u_1(x) = u_2(x) = \sqrt{\lambda^2 - x^2} - \sqrt{\lambda^2 - \delta^2}$ con $\lambda = \delta = \delta_2$

Se $\delta_2 < \delta$ $\exists! \lambda > \delta$ tale che $g(\lambda) = l_2$ e per tale λ si ha $u_2(x) = \sqrt{\lambda^2 - x^2} - \sqrt{\lambda^2 - \delta^2}$.

