

2.7.6.3 $h: x \mapsto \operatorname{tg} x$, $D_h = \{x \in \mathbb{R} \mid x \neq \frac{\pi}{2} + k\pi\}$, ahol $k \in \mathbb{Z}$, $R_h = \mathbb{R}$

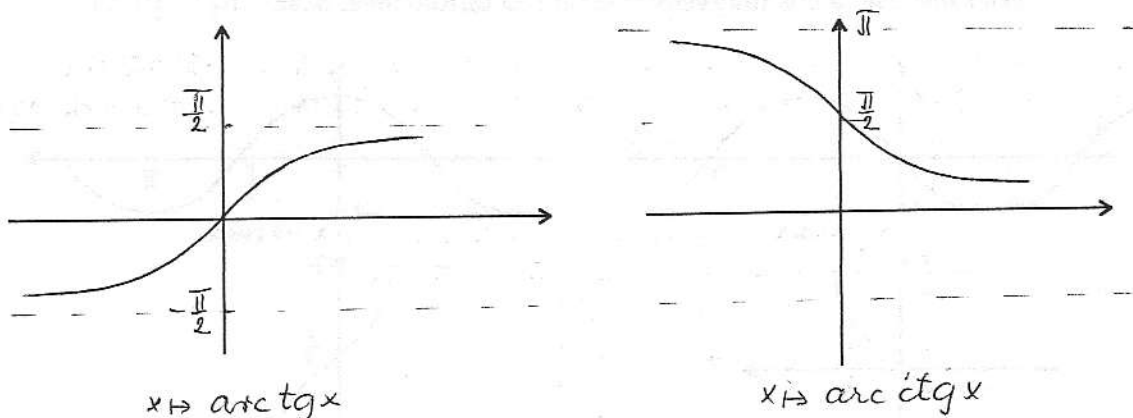
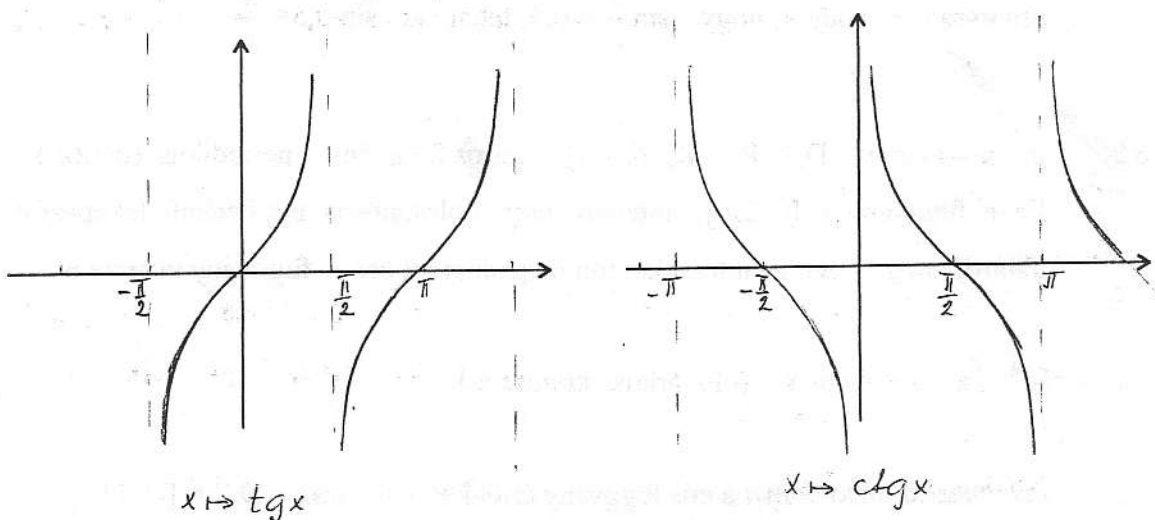
ha az értelmezési tartományt a $\left[-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}\right]$ intervallumra leszűkítjük, akkor már kölcsönösen egyértelmű a hozzárendelés, így létezik inverze.

$h^{-1} \quad x \mapsto \operatorname{arc} \operatorname{tg} x$ (olv. arkusz tangens x) $D_h^{-1} = \mathbb{R}$, $R_h^{-1} = \left[-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}\right]$

2.7.6.4. $j: x \mapsto \operatorname{ctg} x$, $D_j = \{x \in \mathbb{R} \mid x \neq k\pi\}$, ahol $k \in \mathbb{Z}$, $R_j = \mathbb{R}$

Ez a függvény a $[0, 2\pi]$ intervallumon kölcsönösen egyértelmű leképezést határoz meg. Ezen az intervallumon megadható a $\operatorname{ctg} x$ függvény inverze is.

$j^{-1}: x \mapsto \operatorname{arc} \operatorname{ctg} x$ (olv. arkusz kotangens x) $D_j^{-1} = \mathbb{R}$, $R_j^{-1} = [0, \pi]$



2.4.ábra