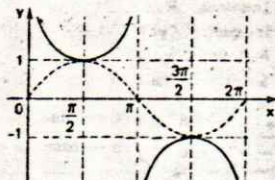


TRIGONOMETRIA - 12

FUNÇÃO SECANTE
FUNÇÃO COSSECANTE
FUNÇÃO COTANGENTE

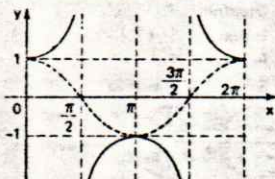
$$y = \operatorname{cosec} x$$



1. Domínio: $\{x \in \mathbb{R} \mid x \neq k\pi\}$
2. Imagem: $\{y \in \mathbb{R} \mid y \leq -1 \vee y \geq 1\}$
3. Período: 2π
4. Sinais
5. Variação



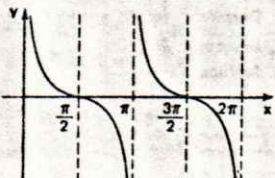
$$y = \sec x$$



1. Domínio: $\{x \in \mathbb{R} \mid x \neq k\pi + \frac{\pi}{2}\}$
2. Imagem: $\{y \in \mathbb{R} \mid y < -1 \vee y > 1\}$
3. Período: 2π
4. Sinais
5. Variação



$$y = \cotg x$$



1. Domínio: $\{x \in \mathbb{R} \mid x \neq k\pi\}$
2. Imagem: $\mathbb{R}$
3. Período: π
4. Sinais
5. Variação



MODIFICADAS

$$\left. \begin{array}{l} 1. y = A \sin Bx \\ y = A \cos Bx \end{array} \right\} \rightarrow \text{Período: } \frac{2\pi}{|B|}$$

$$\text{Imagem: } \{y \in \mathbb{R} \mid -A \leq y \leq A\}$$