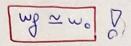
Frequencia ongula:
$$W = 2\pi \int_{-\infty}^{\infty} \int_{-\infty}$$

Amortecimento orítico: pecai o mais rapidomente possível!

Amplitude no regime estacionàrio: A(wf) = \frac{\frac{1}{\sqrt{w}_0^2 - w_0^2}^2 + (\frac{b-v}{m})^2}{\sqrt{w}_0^2 - w_0^2}.

Ressonância: (oscilodos Hormónico Força do) e com anade cinenta frace)



Teouma de Poincoré

Teorema de Poincoré-Bendiaon:

Teorema de Poincoré-Bendixo:

$$\int \frac{dx}{dt} = \int (x,y)$$

$$\int \frac{dy}{dt} = g(x,y)$$

Distema autonomo bidirecional

Teaem de
Poincaré-Bendison Não se pode observor

Teorema de Poincoré-Bendixon:

$$\int \frac{dx}{dt} = f(x,y)$$
Não de pendem de t
$$\frac{dy}{dt} = g(x,y)$$
O caus más pode ser observados em sistemos
$$\frac{dy}{dt} = g(x,y)$$
autómomos bidêmensionais

$$m\frac{d^{2}x}{dt^{2}} = -\kappa x + \alpha \frac{Rdx}{dt} - \beta \left(\frac{dx}{dt}\right)^{3}$$

$$\int \frac{dx}{dt} = v_{x} = f(x, v_{x})$$

$$\int \frac{dv}{dt} = -\frac{\kappa}{m} x + \alpha v_{x} = -\beta \left(\frac{v_{x}}{v_{x}}\right)^{2} = g(x, v_{x}) \Rightarrow \text{ Sistema automormo biodimensional}$$
Tecenno de Poimeous - Bendixon

$$\frac{d^{2}x}{dt^{2}} = a_{x}(t_{1}x_{1}v_{x})$$

$$\frac{d^{2}x}{dt} = v_{x}$$

$$\frac{d^{2}x}{dt} = a_{x}(t_{1}v_{1}v_{x})$$
Note automorna (depende de t)