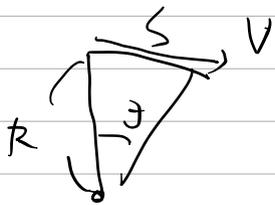


LC tank가 고역으로

연결되어 있어 Band Pass filter를 동작

가속도, 각 가속도 운동



s : 이동 거리

~~\vec{v}~~ 가속도

R : 반지름

\vec{v} : 원심방향 속도

θ : 각도 (이동 전, 후) \vec{w} : 각속도

$$\theta = \frac{s}{R} \quad \text{이동 거리를 반지름으로 나눈 값}$$

[rad]를 사용

원주 한 바퀴 돌때 ~~2π~~ $\theta = \frac{2\pi R}{R} = 2\pi$

$$\omega = \frac{d\theta}{dt} = \frac{1}{R} \frac{ds}{dt} = \frac{1}{R} \vec{v}$$

$$\vec{v} = R\vec{\omega}$$

~~각 가속도~~

~~$$\alpha = \frac{d\omega}{dt} = \frac{d}{dt} \left(\frac{1}{R} \frac{ds}{dt} \right) = \frac{1}{R} \alpha$$~~

~~$$\alpha_T = \alpha_T = R\alpha$$~~

각 가속도

$$\alpha_T = \frac{dv}{dt} = R \frac{d\omega}{dt} = R\alpha$$

접선방향 가속도

$$v = R\omega$$

$$\alpha_T = \frac{d\omega}{dt}$$



$$\left(\begin{array}{l} s = R\theta \\ v = R\omega \\ \alpha_T = R\alpha \end{array} \right) \quad \begin{array}{l} R \text{을 기준으로} \\ \text{성립} \end{array}$$

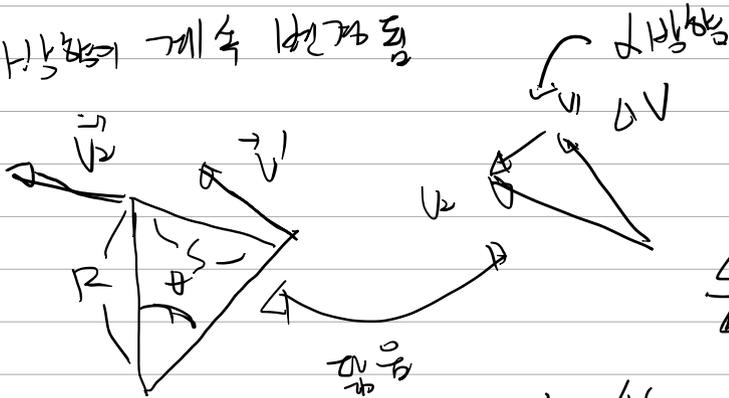
$$s = R\theta \rightarrow \text{정의이} \text{ 짜야} \quad \Leftrightarrow v \quad \theta \rightarrow \omega$$

$$v = R\omega$$

$$v \rightarrow \alpha_T, \quad \omega \rightarrow \alpha \quad \underline{\alpha_T = R\alpha}$$

극성 가속도. 등속 원운동을 할 때라도 속도는 변하는데

방향까지 계속 변해감



$$\frac{\Delta s}{R} = \frac{\Delta v}{v}$$

$$\frac{1}{R} \frac{\Delta s}{\Delta t} = \frac{1}{v} \frac{\Delta v}{\Delta t}$$

$$\frac{1}{R} v = \frac{1}{v} \alpha \quad \alpha = \frac{v^2}{R} = R\omega^2$$