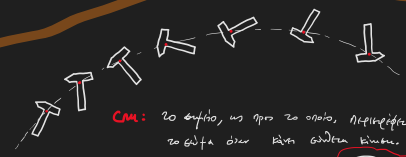
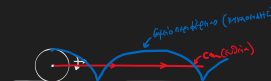
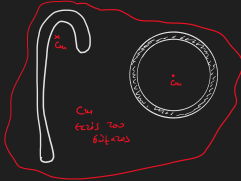


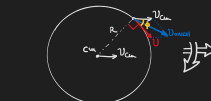
ΤΡ 2-3-21
IV



CM: το κέντρο, ως προς το οποίο, περιστρέφεται το σώμα σαν ένα σώμα στερεό.

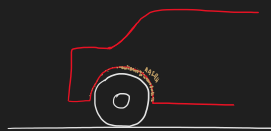


Σύνθετη Κίνηση Αντικείμενου

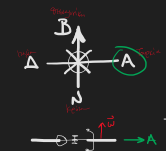


v_{cm} : μέση ταχύτητα
 ω : μέση γωνιακή ταχύτητα

$$v_{cm} = \sqrt{v_{cm}^2 + v_{cm}^2 + 2v_{cm}v_{cm}\cos\theta}$$



~~$L = I \cdot \omega$~~



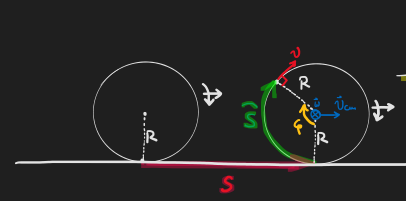
το ω δίνεται των τροχών

το πολλαπλάσιο προς	το ω των τροχών ως δίνεται
B	Δ
N	A
A	B
Δ	N

→ : τροχός περιστρέφεται
→ : άρα και η τροχιά περιστρέφεται

Κύμα χωρίς Οριζόντιο Κ.Χ.Ο.

Κύμα (μεταβολή + περιστροφή σε έδαφος)
χωρίς πρόσδεση ή σύνδεση



K.X.O.

ορισμός: $S = \int \vec{r} \cdot \vec{v} dx$

$S = R \cdot \varphi \Rightarrow$

$\Rightarrow \frac{dS}{dt} = \frac{d(R \cdot \varphi)}{dt} \Rightarrow$

$\Rightarrow \frac{dS}{dt} = R \frac{d\varphi}{dt} \Rightarrow v_{cm} = R \cdot \omega \Rightarrow$

$\Rightarrow \frac{dv_{cm}}{dt} = \frac{d(R\omega)}{dt} = R \frac{d\omega}{dt} \Rightarrow$

$\Rightarrow a_{cm} = R \cdot \alpha \quad K.X.O.$

$v_{cm} = v$
ΚΑΤΑ ΜΕΤΡΟ

Δε.Θ.Α.