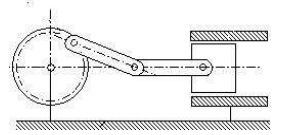


Nom :
Prénom :
Classe :

Cours
Diagramme des vitesses de rotation

CI 17 : Le Comportement cinématique



Mouvement de rotation uniforme :

Accélération angulaire : $\alpha = 0$
Vitesse angulaire : $\omega = \omega_0 = \text{constance}$
Angle de rotation : $\theta = \omega \cdot t + \theta_0$

α : **alpha** ω : **oméga** θ : **thétha**
 $\omega_0 =$ **vitesse angulaire initiale**, $\theta_0 =$ **angle initial**

Unités: t en **s** ω et ω_0 en **rad / s** θ et θ_0 en **rad**

Mouvement de rotation uniformément varié :

Accélération angulaire : $\alpha = \text{constance}$
Vitesse angulaire : $\omega = \alpha \cdot t + \omega_0$
Angle de rotation : $\theta = \alpha \cdot t^2 / 2 + \omega_0 \cdot t + \theta_0$

Unités: t en **s** et θ et θ_0 en **rad** ω et ω_0 en **rad / s** α en **rad / s²**