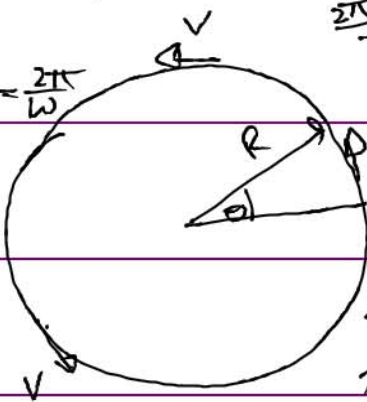


$\omega = \frac{2\pi}{T}$ ~~~~~ التردد الزاوي

speed = |velocity|

السرعة الزاوية

$T = \frac{2\pi R}{v} = \frac{2\pi}{\omega}$

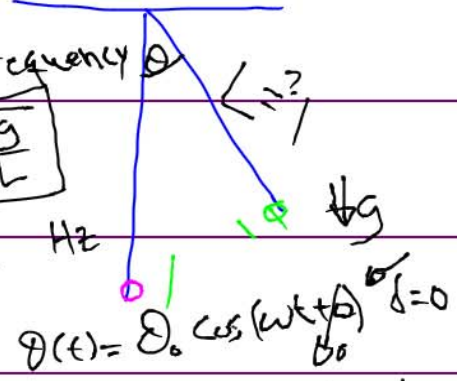


$\frac{2\pi}{T} = \omega = 2\pi f$ $f = \frac{1}{T}$

angular frequency $\omega = \frac{v}{R}$

$\omega = \sqrt{\frac{g}{L}}$

~ 3. Hz



✓
X
↑

$t = T/4$

$\omega = \frac{2\pi}{T}$

متناسبة عكسية
X
↓

التردد الزاوي

$\frac{d\theta}{dt} = \dot{\theta}(t) = -\theta_0 \omega \sin(\omega t)$
التردد الزاوي

خروج مستوى الغزل

$\vec{\omega}_1 = \sqrt{\frac{g}{l}} \hat{k}$
 $\vec{\omega}_2 = \sqrt{\frac{g}{l}} \hat{i}$

ω : كمية متجهة
 $\vec{\omega}$ كمية متجهة

$\vec{\omega}$ is a vector

السرعة الزاوية

