

平面运动的分解

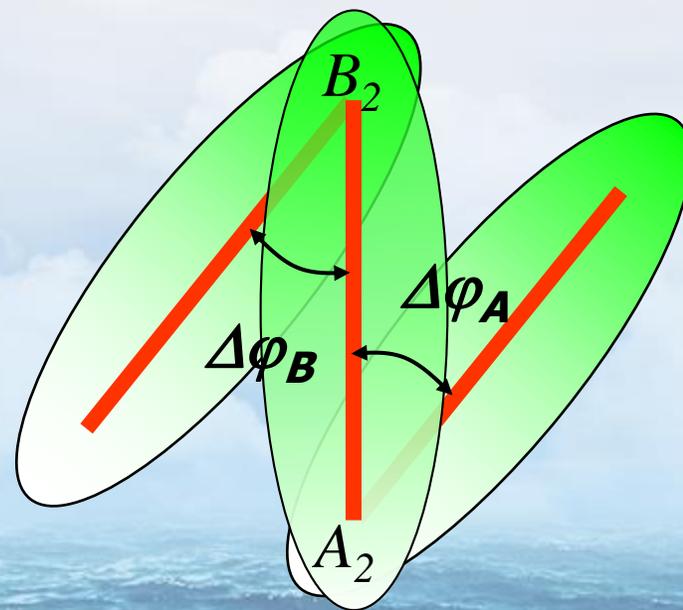
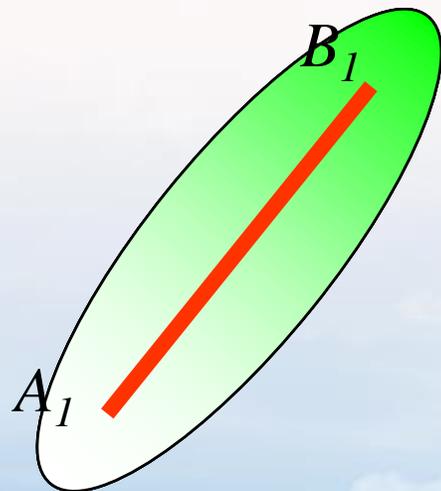


刚体平面运动的基本概念 平面运动的分解

刚体的平面运动可以分解为随基点的平动和绕基点的转动。

牵连运动

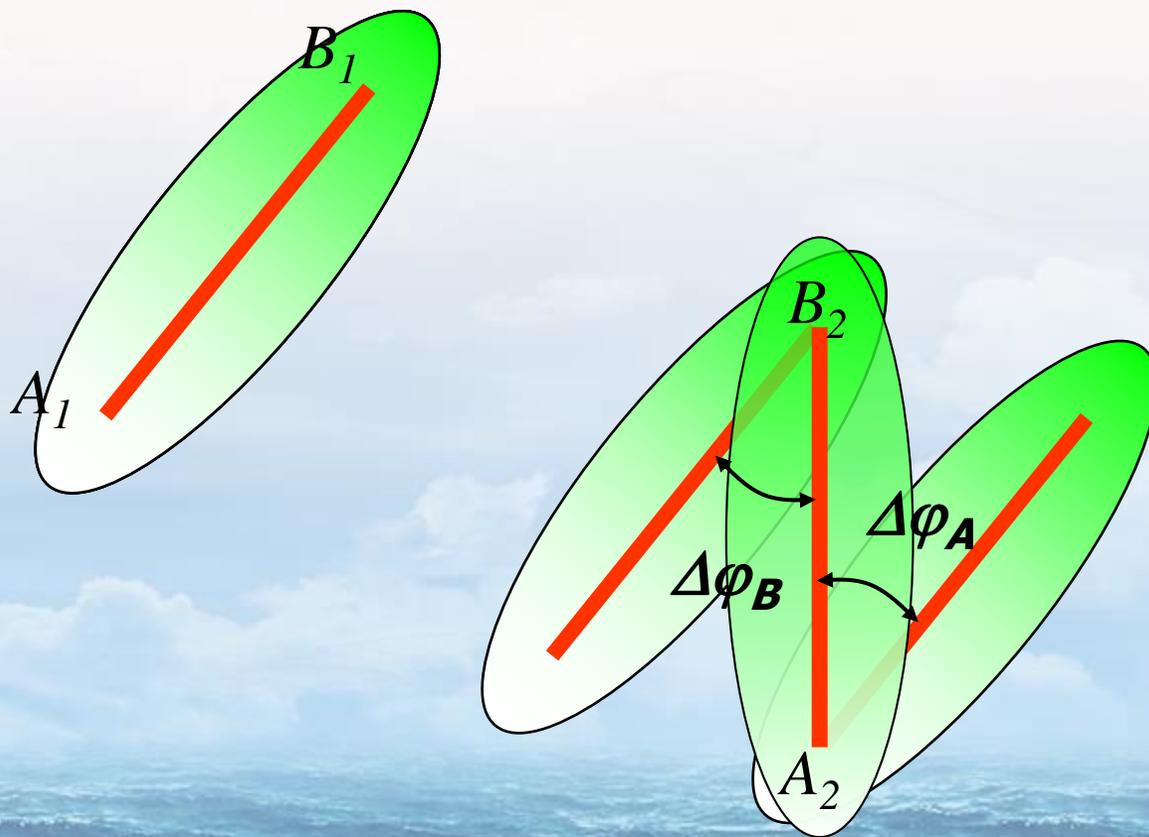
相对运动



刚体平面运动的基本概念 平面运动的分解

平动的位移、速度和加速度与基点的选择有关。

转动的角位移、角速度和角加速度与基点的选择无关。



$$\Delta\varphi_A = \Delta\varphi_B$$

$$\lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{\Delta\varphi_A}{\Delta t} = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{\Delta\varphi_B}{\Delta t}$$



$$\omega_A = \omega_B$$



$$\varepsilon_A = \varepsilon_B$$

