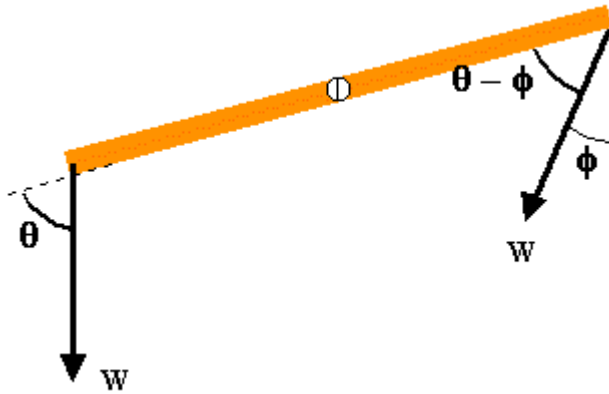


A 的情況：順時針方向力矩減小，橫杆會作逆時針方向轉動。



若橫杆回復平衡，則須滿足

$$Wd\sin\theta = Wd\sin(\theta-\phi)$$

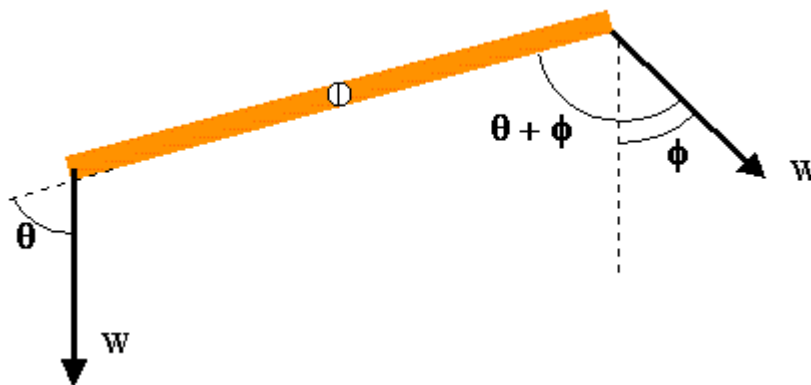
或

$$\sin\theta = \sin(\theta-\phi)$$

若 θ 和 ϕ 都在 0 度至 90 度之間，上式是無法滿足的。

所以橫杆會翻倒，

B 的情況：



同樣地，順時針方向力矩減小，橫杆會作逆時針方向轉動。

若橫杆回復平衡，則須滿足

$$Wd\sin\theta = Wd\sin(\theta+\phi)$$

$$\sin\theta = \sin(\theta+\phi)$$

在 θ 和 ϕ 都在 0 度至 90° 之間，上式的解是

$$\theta = \pi/2 - \phi/2$$

即是只要橫杆稍微轉動，把 θ 由 90° 為上式的值，橫杆回復平衡了。