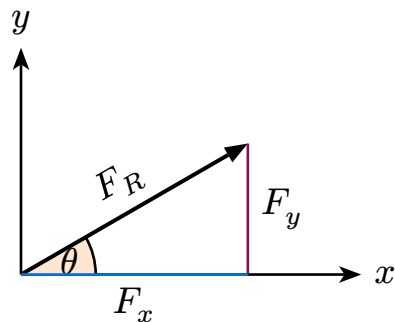


# Formelsamling mekanik | MEKMEK01

## Komposanter och resultant



$$F_R = \sqrt{(F_x)^2 + (F_y)^2}$$

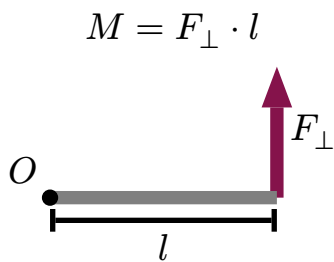
$$F_x = F_R \cdot \cos(\theta)$$

$$F_y = F_R \cdot \sin(\theta)$$

$$\theta = \arctan\left(\frac{F_y}{F_x}\right)$$

(arctan kan också betecknas  $\tan^{-1}$ )

## Vridmoment



$$M = F_{\perp} \cdot l$$

## Jämvikt

$$\sum F_x = 0$$

$$\sum F_y = 0$$

$$\sum M = 0$$

## Tecken på storhet

- Uppåt är positiv vertikalt
- Höger är positivt horisontellt.
- Moturs är positiv rotation

