

$$\vec{M} = \begin{pmatrix} \cos(t) \cdot 6 \\ \sin(t) \cdot 6 \end{pmatrix}$$

$$\vec{P} = \vec{M} - \vec{N}$$

$$\vec{P} = \vec{M} - \begin{pmatrix} \cos(t \cdot w) \cdot 4 \\ \sin(t \cdot w) \cdot 4 \end{pmatrix}$$

$$\vec{P} = \begin{pmatrix} \cos(t) \cdot 6 - \cos(tw) \cdot 4 \\ \sin(t) \cdot 6 - \sin(tw) \cdot 4 \end{pmatrix}$$

$$w = \begin{cases} x = \cos(t) \cdot 6 - \cos(tw) \cdot 4 \\ y = \sin(t) \cdot 6 - \sin(tw) \cdot 4 \end{cases}$$

$$\vec{r}(t) = \begin{pmatrix} 4w \sin(wt) - 6 \sin(t) \\ \cos(t) \cdot 6 - \cos(tw) \cdot w \cdot 4 \end{pmatrix}$$