$$\mathbf{k}$$

$$\mathbf{r}(t_0)$$

$$\mathbf{k}$$

$$\mathbf{r}(t_0)$$

$$\mathbf{k}$$

$$\mathbf{r}(t_0)$$

$$\mathbf{k}$$

$$\mathbf{r}(t_0 + \Delta t) - \mathbf{r}(t_0)$$

$$\mathbf{i}$$