

## Relatività galileiana

<b>Moto relativo</b>	
<p><b>Trasformazioni di Galileo</b></p> <p><math>\vec{s}</math> = posizione nel sistema 'assoluto'</p> <p><math>\vec{s}'</math> = posizione nel sistema 'in moto'</p> <p><math>\vec{v}'</math> = velocità del corpo nel sistema 'in moto'</p> <p><math>t</math> = tempo nel sistema 'assoluto'</p> <p><math>t'</math> = tempo nel sistema 'in moto'</p>	$\begin{cases} \vec{s} = \vec{s}' + \vec{v}t \\ t = t' \end{cases}$
<p><b>Composizione delle velocità</b></p> <p><math>\vec{v}</math> = velocità del corpo nel sistema 'assoluto' (velocità assoluta)</p> <p><math>\vec{v}'</math> = velocità del corpo nel sistema 'in moto' (velocità relativa)</p> <p><math>v_0</math> = velocità del sistema 'in moto' rispetto al sistema 'assoluto' (velocità di trascinamento)</p>	$\vec{v} = \vec{v}' + \vec{v}_0$
<p><b>Composizione delle accelerazioni</b></p> <p><math>\vec{a}</math> = accelerazione del corpo nel sistema 'assoluto' (accelerazione assoluta)</p> <p><math>\vec{a}'</math> = accelerazione del corpo nel sistema 'assoluto' (accelerazione assoluta)</p>	$\vec{a} = \vec{a}'$

<b>Sistemi di riferimento non inerziali</b>	
<p><b>2° Principio della dinamica in un SR non Inerziale</b></p> <p><math>\sum \vec{F}</math> = risultante di tutte le forze reali agenti sul corpo</p> <p><math>\vec{a}_{NI}</math> = accelerazione del sistema non inerziale rispetto al sistema inerziale</p> <p><math>\vec{a}'</math> = accelerazione del corpo nel sistema non inerziale</p>	$\sum \vec{F} = m(\vec{a}_{NI} + \vec{a}')$