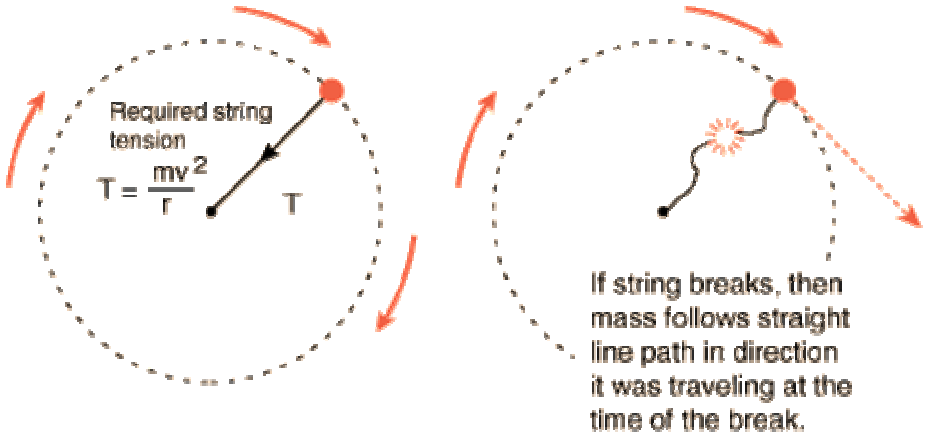
قوانین نیوتن

(از فیزیک مکانیک)

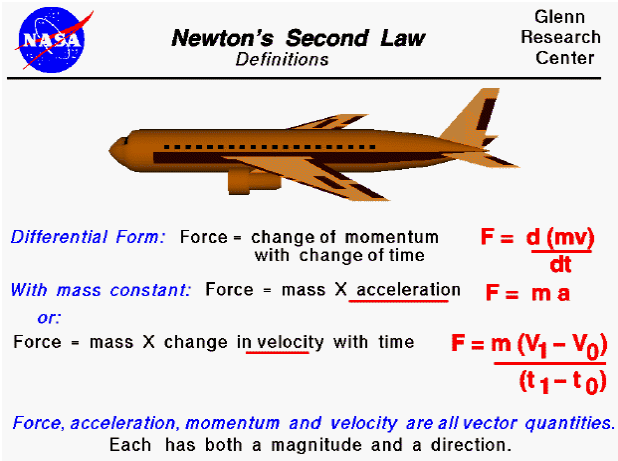
قانون اول نیوتن (اینرسی- لختی): اگر بر جسمی هیچ نیرویی وارد نگردد جسم همواره حالت سکون یا حرکت خود را بر روی خط راست حفظ مي كند.

شکل زیر نشان می دهد که اگر نیروی کشش طناب T نبود گلوله به حرکت خود در خط راست ادامه مي داد:



قانون دوم نیوتن: هرگاه بر یک جسم نیرو یا نیروهایی وارد گردد جسم شتاب (a) میگیرد که این شتاب متناسب و هم جهت با آن نیرو و یا نیروها خواهد بود.

مثال زیرحضور قانون دوم نیوتن را در پرواز هواپیما بخوبی نشان می دهد:



قانون سوم نیوتن: برای هر عملی عکس العملی وجود دارد هم اداره ودر خلاف جهت آن:

Force	F	=	F
Impulse	F_t	=	F_t
Change in momentum	$m_{\Delta v}$	=	$_m\Delta v$
Acceleration	m_a	=	$_m a$

با تشکر
fpa.4t.com