

물체의 변위를 \vec{x} 라고 한다면 $\frac{d^2\vec{x}}{dt^2}$ 는 가속도를 의미하게 된다. 이 때 $\vec{F}_{net} = m\frac{d^2\vec{x}}{dt^2}$ 가 성립한다.