**Tuần 8 (t15, 16): Bài 10 : BA ĐỊNH LUẬT NIU-TƠN**

**I. ĐỊNH LUẬT I NIU-TƠN : (Tự học)**

**1. Thí nghiệm lịch sử của Galilê :** (SGK)

**2. Định luật I Niu-tơn :**

Nếu một vật không chịu tác dụng của lực nào hoặc chịu tác dụng của các lực có hợp lực bằng không, thì vật đang đứng yên sẽ tiếp tục đứng yên, đang chuyển động sẽ tiếp tục chuyển động thẳng đều.

**3. Quán tính :**

Quán tính là tính chất của mọi vật có xu hướng bảo toàn vận tốc cả về hướng và độ lớn.

**II. ĐỊNH LUẬT II NIU-TƠN :**

**1. Định luật :**

Gia tốc của một vật cùng hướng với lực tác dụng lên vật. Độ lớn của gia tốc tỉ lệ thuận với độ lớn của lực và tỉ lệ nghịch với khối lượng của vật.



Trường hợp vật chịu nhiều lực tác dụng : 

**2. Khối lượng và mức quán tính : (Tự học)**

 **a. Định nghĩa :**

Khối lượng là đại lượng đặc trưng cho mức quán tính của vật.

 **b. Tính chất của khối lượng :**

* Khối lượng là một đại lượng vô hướng, dương và không đổi đối với mỗi vật.
* Khối lượng có tính chất cộng.

**3. Trọng lực - Trọng lượng :**

 **a. Trọng lực (** **) :**

- Trọng lực là lực của Trái Đất tác dụng vào vật, gây ra cho chúng gia tốc rơi tự do. Trọng lực tác dụng lên vật đặt tại trọng tâm của vật.

- Công thức: = m

 **b. Trọng lượng (** P )**:**

- Độ lớn của trọng lực tác dụng lên một vật gọi là trọng lượng của vật. Trọng lượng của vật được đo bằng lực kế.

- Công thức: P = mg

 **III. ĐỊNH LUẬT III NIU-TƠN :**

**1. Sự tương tác giữa các vật :**

Khi một vật tác dụng lên vật khác một lực thì vật đó cũng bị vật kia tác dụng ngược trở lại một lực. Ta nói giữa hai vật có sự tương tác.

**2. Định luật :**

- Trong mọi trường hợp, khi vật A tác dụng lên vật B một lực, thì vật B cũng tác dụng lại vật A một lực. Hai lực này có cùng giá, cùng độ lớn nhưng ngược chiều.

 - Công thức: $\vec{F\_{BA}}= - \vec{F\_{AB}}$

**3. Lực và phản lực : (Tự học)**

* Một trong hai lực tương tác giữa hai vật gọi là lực tác dụng còn lực kia gọi là phản lực.
* Đặc điểm của lực và phản lực :
* Lực và phản lực luôn luôn xuất hiện (hoặc mất đi) đồng thời.
* Lực và phản lực có cùng giá, cùng độ lớn nhưng ngược chiều. Hai lực có đặc điểm như vậy gọi là hai lực trực đối.
* Lực và phản lực không cân bằng nhau vì chúng đặt vào hai vật khác nhau.