

ĐỊNH LUẬT I NEWTON

I. ĐỊNH LUẬT I NEWTON

Nếu một vật không chịu tác dụng của lực nào hoặc chịu tác dụng của các lực có hợp lực bằng 0, thì nó giữ nguyên trạng thái đứng yên hoặc chuyển động thẳng đều

Chú ý: Vật không chịu tác dụng của vật nào khác gọi là vật cô lập.

II. Ý NGHĨA CỦA ĐỊNH LUẬT I NEWTON. QUÁN TÍNH

1. Quán tính:

Mỗi vật đều có xu hướng bảo toàn vận tốc của nó. Tính chất này gọi là quán tính.

Quán tính có hai biểu hiện:

- + Xu hướng giữ nguyên trạng thái đứng yên. Ta nói các vật có “tính ì”.
- + Xu hướng giữ nguyên trạng thái chuyển động thẳng đều. Ta nói các vật chuyển động có “đà”.

2. Định luật I Newton còn được gọi là định luật quán tính và các hệ quy chiếu mà nó xác định được gọi là các hệ quy chiếu quán tính. Chuyển động thẳng đều được gọi là chuyển động theo quán tính.

Ví dụ:

+ Người ngồi trên xe đang chuyển động thẳng đều. Khi xe thắng gấp, người vẫn bảo toàn vận tốc nên người sẽ chúi về phía trước.

+ Khi bút bị nghẹt mực, chúng ta phải cầm bút vẩy. Bút và mực cùng chuyển động và khi bút đột ngột dừng lại, mực vẫn bảo toàn vận tốc nên mực văng ra khỏi bút.