

P HẦN HAI NHỮNG VẤN ĐỀ CỤ THỂ

Chương I ĐỘNG HỌC CHẤT ĐIỂM

Mục tiêu

- Hiểu được chuyển động là tương đối ; vận tốc và quỹ đạo có tính tương đối. Phân biệt được độ dài và quãng đường đi được.
- Hiểu rõ các đại lượng đặc trưng cho chuyển động : các vectơ vận tốc, giá tốc.
- Nắm vững được các định nghĩa của chuyển động thẳng đều, thẳng biến đổi đều, từ đó có thể tìm được phương trình chuyển động là phương trình biểu diễn toạ độ theo thời gian và phương trình của vận tốc theo thời gian. Biết cách ứng dụng các phương trình và các công thức liên quan giữa toạ độ, độ dài, vận tốc, giá tốc và thời gian trong những bài toán về chuyển động thẳng đều và thẳng biến đổi đều.
- Hiểu rõ các đại lượng đặc trưng cho chuyển động tròn đều : tốc độ dài, tốc độ góc, chu kỳ, tần số và mối liên quan giữa chúng, vận dụng để giải một số bài toán đơn giản về chuyển động tròn đều.
- Hiểu rõ vật chuyển động tròn đều bao giờ cũng có giá tốc. Đó là giá tốc hướng theo bán kính vào tâm đường tròn.
- Nắm được quy trình thực hiện một thí nghiệm đơn giản của vật lí ; biết cách đo các đại lượng cơ bản là xác định toạ độ và thời điểm tương ứng của một vật chuyển động thẳng ; bước đầu biết cách xử lý các kết quả đo lường bằng đồ thị và tính số.