**NỘI DUNG BÀI HỌC VẬT LÝ 8**

**Tuần 26**

**Bài 26: ÔN TẬP TỔNG KẾT CƠ HỌC**

1. **KIẾN THỨC CƠ BẢN:**

**1. Lực và chuyển động:**

- Vận tốc cho biết chuyển động nhanh hay chậm

- **Công thức: v = **

- Lực tác dụng lên vật làm biến đổi độ lớn của vận tốc và hướng chuyển động.

- Khi 2 lực cân bằng tác dụng lên vật  vật không thay đổi vận tốc.

- Khi 2 lực không cân bằng tác dụng lên vật vận tốc của vật biến đổi.

- Lực ma sát luôn cản lại chuyển động, ngược chiều chuyển động của vật.

 ( Gồm có : Fms nghỉ; Fms trượt; Fms lăn )

- Khi có lực tác dụng, vật không thay đổi vận tốc đột ngột được vì mọi vật đều có quán tính.

 **2. Áp suất chất lỏng, áp suất khí quyển, lực đẩy Ác-si-mét:**

**a) Áp suất là độ lớn của áp lực trên một đơn vị diện tích bị ép.**

**- Công thức: p = **

- Đơn vị : N/m2 hay Pa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Áp suất vật rắn** | **Áp suất chất lỏng** | **Áp suất khí quyển** |
| - Tác dụng lên mặt bị ép theo phương của trọng lực | - Tác dụng lên đáy bình, thành bình và trong lòng nó.- Tại 1 điểm trong chất lỏng: **p = d.h**. Áp suất như nhau theo mọi hướng- Áp suất tại những điểm trên cùng một mp nằm ngang là như nhau | - Tác dụng theo mọi phương, có độ lớn như nhau theo mọi hướng. **p = 76 cmHg****= 760 mmHg** |

- Mực chất lỏng trong các nhánh của bình thông nhau luôn ở cùng một độ cao.

- Lực đẩy Ác-si-mét tác dụng lên vật nhúng trong chất lỏng (hay chất khí) có phương thẳng đứng, chiều từ dưới lên và có độ lớn bằng:

 **FA = d.V**

* Điều kiện để :

 + Vật nổi lên: **FA > P**

 + Vật lơ lửng**: FA = P**

 + Vật chìm xuống: **FA <P**

* Nếu vật là 1 khối đặc, đồng chất:

 + Vật nổi lên khi : **dchất lỏng > dvật**

 + Vật lơ lửng khi **: dchất lỏng = dvật**

 + Vật chìm xuống khi : **dchất lỏng < dvật**

**3. Công - Công suất - Cơ năng:**

- Điều kiện có công cơ học:

 + Có lực tác dụng vào vật

 + Vật chuyển dời

**- Công thức: A = F.s**

- Đơn vị : J

- Công suất được xác định bằng công sinh ra trong 1s.

- **Công thức: P = ;**  Đơn vị : W (J/s)

- Cơ năng biểu thị khả năng thực hiện công của vật. Độ lớn của cơ năng bằng tổng công mà vật có thể sinh ra.

- Cơ năng gồm: + Thế năng

 + Động năng

 + Thế năng gồm: Thế năng hấp dẫn và thế năng đàn hồi.

 - Thế năng hấp dẫn phụ thuộc:

 . Mốc tính độ cao

 . Khối lượng của vật

 - Thế năng đàn hồi phụ thuộc độ biến dạng đàn hồi của vật.

 + Động năng phụ thuộc:

 . Vận tốc của vật

 . Khối lượng của vật.