*Ngày soạn*

*Giảng:*

**Tiết 10 – Bài 10:Lực kế - Phép đo lực**

**I. Mục tiêu:**

**1. Kiến thức**

- Nhận biết được cấu tạo của 1 lực kế, GHĐ và ĐCNN của 1 lực kế.

- Sử dụng được công thức liên hệ giữa trọng lượng và khối lượng của cùng một vật để tính trọng lượng của vật, biết khối lượng của nó.

- Sử dụng được lực kế để đo lực.

**2. Kỹ năng:** lắp ráp thí nghiệm, tiến hành thí nghiệm, quan sát và rút ra nhận xét.

**3. Thái độ** : Tập trung, nghiêm túc, hợp tác khi làm việc nhóm.

**4. Năng lực:** Giải quyết vấn đề, làm việc nhóm, thuyết trình, tự học, giao tiếp.

**II. Chuẩn bị:**

1. Giáo viên : Lực kế lò xo, hộp quả nặng.

2. Học sinh : Sợi dây

**III. Các hoạt động dạy học:**

**1. Ổn định lớp (1ph)**

**2. Kiểm tra bài cũ ( lồng ghép trong giờ )**

**3. Bài mới(44ph)**

1. **HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG. (1 phút)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo vien** | **Hoạt động của học sinh** | **Ghi bảng** |
| **GV**: Yêu cầu hs quan sát 2 ảnh chụp ở đầu bài.  **(?)** Làm thế nào để đo được lực mà dây cung đã tác dụng vào mũi tên?  => Nghiên cứu bài hôm nay. | **HS**: Đưa ra các phương án trả lời khác nhau. | **Tiết 10**: **Lực kế - phép đo lực - Trọng lượng và khối lượng.** |
| 1. **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC.** | | |
| ***HĐ1 : Tìm hiểu một lực kế (10ph).***  Yêu cầu hs đọc thông báo sgk.  . Giới thiệu lực kế lò xo.  **(?)** Lực kế là dụng cụ dùng để làm gì?  . Phát dụng cụ cho các nhóm; yêu cầu các nhóm thảo luận trả lời C1; C2 trong 3ph.  . Gọi đại diện một nhóm chỉ vào lực kế cụ thể.  **(?)** Trả lời vấn đề đầu bài? ***HĐ2: Tìm hiểu cách đo lực bằng lực kế (10ph).***  Yêu cầu cá nhân hs điền C3.  . Thao tác cách đo lực trên lực kế.  . Yêu cầu hs làm C4 bằng cách đo trọng lượng 4 cuốn sgk trong nhóm.  . Yêu cầu hs trả lời C5.  **(?)** Tại sao lực kế trong hình 2 lại đặt theo phương ngang?  ***HĐ3: Xây dựng công thức liên hệ giữa trọng lượng và khối lượng (5ph).***  Yêu cầu cá nhân hs điền  **(?)** Nêu hệ thức liên hệ giữa trọng lượng và khối lượng của cùng một vật?  **(?)** Vật có khối lượng 20kg có trọng lượng bao nhiêu N? Vật có trọng lượng 500N sẽ có khối lượng là bao nhiêu? | 1 hs đọc  Lắng nghe  1 hs trả lời  Làm việc theo nhóm. Và trả lời câu hỏi.  1 hs trả lời  1 hs trả lời  Hs làm việc nhóm.  Hs trả lời.  Hs suy nghĩ và trả lời | I. **Tìm hiểu lực kế:**  ***1. Lực kế là gì?***  - Là dụng cụ dùng để đo lực.  ***2. Mô tả một lực kế lò xo đơn giản***:  C1. (1) lò xo.  (2) kim chỉ thị  (3) bảng chia độ.  C2.  II. **Đo 1 lực bằng lực kế:**  ***1. Cách đo lực***:  C3. (1) vạch 0.  (2) lực cần đo.  (3) phương.  ***2. Thực hành đo lực***:  C4.  C5 Cầm lực kế sao cho lò xo của lực kế nằm ở tư thế thẳng đứng vì lực cần đo là trọng lực có phương thẳng đứng.  III. **Công thức liên hệ giữa trọng lượng và khối lượng:**  C6.  P = 10m  Trong đó: P (N)  m (kg). |
| **GV**: Yêu cầu hs trả lời C7, C9,10.10 |  |

**4.Củng cố** (2 ph):

Y/c HS dọc “ghi nhớ”

**5.Hướng dẫn về nhà** (1 ph)

. Học thuộc phần “Ghi nhớ”+ Đọc phần “Có thể em chưa biết”BT 10.1-10.5( SBT)

**Rút kinh nghiệm**