*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 đọcLắng nghe1 hs trả lờiLàm việc theo nhóm. Và trả lời câu hỏi. 1 hs trả lời1 hs trả lờiHs 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 = 10mTrong 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**