

BÀI 10: LỰC KẾ - PHÉP ĐO LỰC - TRỌNG LƯỢNG - KHỐI LƯỢNG

I/ Mục tiêu:

- Kiến thức:** Nhận biết được cấu tạo của lực kế, GHĐ và ĐCNN của lực kế
- Kĩ năng:** Biết làm thí nghiệm. Sử dụng công thức để tính trọng lượng và khối lượng của vật, sử dụng lực kế để đo trọng lượng và khối lượng của vật.
- Thái độ:** Chăm thận, tích cực trong học tập

II/ Chuẩn bị:

1. Giáo viên:

- Lực kế lò xo
- Sợi dây mảnh

- Học sinh:** Chia làm 4 tổ ,mỗi tổ chuẩn bị như giáo viên

III/ Giảng dạy:

1. Ổn định lớp: (1 phút)

2. Kiểm tra (5 phút)

a. Bài cũ:

GV: Em hãy nêu phần “ghi nhớ” sgk bài “lực đàn hồi”

HS: Trả lời

GV: Nhận xét, ghi điểm

3. Tình huống bài mới: (1 phút)

Tại sao khi mua bán người ta có thể dùng lực kế để làm một cái cân

4. Bài mới:

PHƯƠNG PHÁP	NỘI DUNG
HOẠT ĐỘNG 1: Tìm hiểu lực kế (5 phút) GV: Lực kế là gì? HS: Là dụng cụ đo lực GV Treo bảng vẽ sẵn C1 lên bảng .Em nào có thể lên bảng làm được câu này? HS: Lên bảng thực hiện GV: Cho hs quan sát và tìm GHĐ và ĐCNN của lực kế HS: Quan sát, trả lời	I/ Tìm hiểu lực kế: 1. Lực kế là gì? (SGK) 2. Mô tả một lực kế lò xo đơn giản: C1: (1) Lò xo (2) Kim chỉ thị (3) Bảng chia độ
HOẠT ĐỘNG 2: Tìm hiểu cách đo một lực bằng lực kế (13 phút) GV: Hướng dẫn hs đo lực HS Thực hiện phép đo như ở SGK GV: Em nào làm được C3? HS: (1) Vạch 0; (2) Lực cần đo; (3) Phương	II/ Đo vật bằng lực kế: 1 .Cách đo lực: C3: (1) vạch 0 (2) lực cần đo

GV: Cho mỗi nhóm hs tự đo trọng lượng quyển sách lớp 6 bằng lực kế

HS Tiến hành

GV: Khi đo ta phải cầm lực kế như thế nào? Tại sao phải cầm như vậy?

HS: Trả lời

HOẠT ĐỘNG 3: Tìm hiểu công thức liên hệ giữa trọng lượng và khối lượng: (5 phút)

GV: Hướng dẫn hs làm câu C3

HS: Thực hiện

GV: Như vậy P lên hệ như thế nào với m?

HS: $P = 10m$

HOẠT ĐỘNG 4: Tìm hiểu bước vận dụng (10 phút)

GV: Tại sao các “cân bỏ túi” không tính theo Niuton mà tính theo kg?

HS: Trả lời

GV: Một xe tải có trọng lượng 3,2 tấn thì có trọng lượng là bao nhiêu?

HS: $3,2t = 3200kg = 32000N$

(3) phương

2. Thực hành đo lực:

III/ Công thức liên hệ giữa trọng lượng và khối lượng:

$P = 10m$ (P đo bằng Niuton, m đo bằng kilogam)

IV/ Vận dụng:

C9: $3,2t = 3200kg = 32000N$

HOẠT ĐỘNG 5: Củng cố và hướng dẫn tự học (5 phút)

1. Củng cố:

Giáo viên hệ thống lại kiến thức vừa học

Hướng dẫn hs làm BT 10.1 SBT

2. Hướng dẫn tự học:

a. Bài vừa học:

Học thuộc “ghi nhớ” SGK

Làm BT 10.2; 10.3; 10.4; 10.5.

b. Bài sắp học: “Khối lượng riêng - trọng lượng riêng”

*Câu hỏi soạn bài: Hãy viết công thức tính khối lượng riêng và trọng lượng riêng?