

BÀI 11: THỰC HÀNH NGHIỆM LẠI LỰC ĐẨY ACSIMET

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Viết được công thức tính độ lớn của lực đẩy Acsimet, Nêu đúng tên và đơn vị của các đại lượng đó
- Tập đề xuất phương án TN trên cơ sở dụng cụ đã có

2. Kỹ năng: Sử dụng được lực kế, bình chia độ.... để làm thí nghiệm kiểm chứng độ lớn của lực đẩy Acsimet

3. Thái độ: Cẩn thận, có ý thức làm việc theo quy trình, Tác phong nhanh nhẹn, trung thực

II. CHUẨN BỊ:

1. GV: SGK, SGV, GA, bộ TN h11.1,11.2 SGK

2. HS : SGK, SBT, vở ghi, bộ TN h 11.1, 11.2 SGK.

III. TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC:

1. Ổn định tổ chức lớp

2. Kiểm tra bài cũ:

- Nêu công thức tính lực đẩy Acsimet, tên, đơn vị của các đại lượng có trong công thức?
- Làm bài tập 10.5, 10.6 SBT

3. Bài mới:

Hoạt động của GV, HS	Nội dung ghi bài
<u>HD 1: Chia dụng cụ và phân công nhóm, vị trí làm việc của nhóm</u> - GV: Chia nhóm và vị trí làm TN? - HS: Nhận sự phân công của GV -GV: Phát dụng cụ cho các nhóm, ghi rõ dụng cụ của mỗi nhóm lên bảng - HS: Nhóm trưởng lên lấy dụng cụ cho nhóm, kiểm tra xem dụng cụ đã đủ chưa	<u>I. Chuẩn bị:</u> Mỗi nhóm: - 1 lực kế GHĐ 0 – 2,5 N - 1 vật nặng bằng nhôm có thể tích 50 cm³ - 1 bình chia độ - Giá TN - Kẻ sẵn bảng ghi kết quả vào vở
<u>HD2: Thảo luận phương án TN SGK</u> - GV: YC HS đọc mục 1a, b quan sát hình vẽ, thảo luận TN h 11.1 SGK - GV: Có những dụng cụ nào? Dụng cụ đó dùng để đo đại lượng nào? - HS: Lực kế, giá TN, quả nặng. <u>Lực kế</u> dùng để đo trọng lực của quả nặng - GV: YC HS thảo luận TN 2 SGK? - GV: Có thêm những dụng cụ nào? Đo cái gì? - HS: Bình chia độ có đựng nước, dùng để đo thể tích của vật, khối chất lỏng - GV: Vật có chìm hoàn toàn trong nước không?	<u>II. Nội dung thực hành</u> 1. Đo đẩy Acsimet lực - Đo trọng lượng P của quả nặng khi đặt vật trong không khí. - Đo hợp lực của các lực tác dụng lên vật khi vật chìm trong nước P₁ - $F_A = P - P_1$ - Đo 3 lần và lấy giá trị trung bình 2. Đo trọng lượng của phần nước có thể tích bằng thể tích của vật - Đo thể tích của vật nặng:

- HS: Có - GV: Thông báo mỗi TN làm 3 lần, làm xong TN1 mới sang TN 2 - GV: Thảo luận phương án đo trọng lượng của nước - HS: Thảo luận để biết cần đo những đại lượng nào, đo như thế nào	+ Đo thể tích nước ban đầu có trong bình chia độ V_1 + Thả vật nặng chìm trong bình chia độ đo thể tích được V_2 + Thể tích của vật nặng: $V = V_2 - V_1$ - Đo trọng lượng của chất lỏng có thể tích bằng vật: + Dùng lực kế đo trọng lượng của nước có trong bình ở mức V_1 được P_1 + Đổ thêm nước vào bình chia độ đến mức V_2, dùng lực kế đo trọng lượng của lượng nước đó được P_2 + $P_{\text{chất lỏng bị vật chiếm chỗ}} = P_2 - P_1$ + Đo 3 lần lấy kết quả ghi vào báo cáo 3. So sánh P và F_A, Nhận xét và rút ra kết luận
<u>HD 3: HS làm TN</u> - GV: Cho các nhóm làm TN - HS: HĐ nhóm làm TN. Nhóm trưởng phân công - GV: K tra cách lắp dụng cụ TN, thao tác làm TN - GV: K tra kết quả thảo luận của từng nhóm uốn nắn các thao tác sai và giúp nhóm tiến bộ chậm - HS: Hoàn thành báo cáo	<u>III. Tiến hành TN</u>
<u>HD 4: Tổng kết</u> - GV: Thu báo cáo thực hành - GV: Nhận xét kết quả của các nhóm, sự phân công và hợp tác trong nhóm, thao tác TN - HS: Thảo luận phương án TN mới	<u>IV. Nhận xét và đánh giá</u>

IV. RÚT KINH NGHIỆM (5'):

- Cách thức tổ chức hđ của GV
- Lưu ý những sai sót mà học sinh thường gặp

V. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (3')

- Đọc trước bài 12 nêu rõ điều kiện vật nổi vật chìm