*Ngày soạn:*

*Ngày giảng:*

**ÔN TẬP HỌC KÌ 1**

Thời gian thực hiện: 01 tiết – **TIẾT 72**

**I. Mục tiêu**

**1. Kiến thức:**

* HS hệ thống lại kiến thức đã học của chủ đề 3, 4.
* HS vận dụng kiến thức để áp dụng giải bài tập.

**2. Năng lực:**

**2.1. Năng lực chung:**

*- Năng lực tự chủ và tự học:* Chủ động, tích cực thực hiện các nhiệm vụ học tập.

*- Năng lực giao tiếp và hợp tác:* Phát huy tốt vai trò của bản thân trong các hoạt động thảo luận và nhận xét, tổng kết, đánh giá kết quả làm việc của các nhóm và các bạn trong lớp

*- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:* Đề xuất được cách giải hợp lí cho những bài tập đòi hỏi.

**2.2. Năng lực đặc thù:**

* Hệ thống hoá được kiến thức về khối lượng riêng và áp suất chất lỏng, mạch điện, nhiệt.
* Vận dụng dụng kiến thức và kĩ năng đã học vào việc giải quyết các bài tập ôn tập chủ đề.

*- Vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học:* Vận dụng được kiến thức và kĩ năng đã học vào việc giải các bài tập chủ đề 3, 4.

**3. Phẩm chất:**

* Chăm học, chịu khó tìm tòi tài liệu và thực hiện các nhiệm vụ cá nhân.
* Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ nhóm.
* Trung thực, cẩn thận trong thu thập thông tin, xử lí kết quả và rút ra nhận xét.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

* **1. Giáo viên:** Tranh ảnh về bài tập liên quan trên power point.

**2. Học sinh:** SGK, dụng cụ học tập.

**III. Tiến trình dạy học**

1. **HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**
2. **a) Mục tiêu:** Hoạt động này giúp học sinh hứng thú với bài học hơn.
3. **b) Nội dung:**GV sử dụng kĩ thuật công não đưa ra các câu hỏi trắc nghiệm, yêu cầu HS đưa ra câu trả lời ngay lập tức.
4. **c) Sản phẩm:**Đáp án của HS cho những câu hỏi trắc nghiệm.
5. **d) Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

- GV đưa ra từng câu hỏi, chỉ định HS bất kì đưa ra câu trả lời ngay lập tức.

**Câu 1:** Hiện tượng nào sau đây xảy ra đối với khối lượng riêng của nước khi đun nước trong một bình thủy tinh?

1. Khối lượng riêng của nước tăng.
2. Khối lượng riêng của nước giảm.
3. Khối lượng riêng của nước không thay đổi.
4. Khối lượng riêng của nước lúc đầu giảm sau đó mới tăng.

**Câu 2:**Khối lượng riêng của dầu ăn vào khoảng 800kg/m3 . Do đó, 2 lít dầu ăn sẽ có trọng lượng khoảng

1. 1,6N.
2. 16N.
3. 160N.
4. 1600N.

**Câu 3:**Lực đẩy Acsimet phụ thuộc vào các yếu tố:

1. Trọng lượng riêng của vật và thể tích của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.
2. Trọng lượng riêng của chất lỏng và thể tích của vật.
3. Trọng lượng của chất lỏng và thể tích của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.
4. Trọng lượng riêng của chất lỏng và thể tích của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.

**Câu 4:**Móc 1 quả nặng vào lực kế ở ngoài không khí, lực kế chỉ 20N. Nhúng chìm quả nặng đó vào trong nước, nhận xét nào sau đây đúng khi nói về số chỉ lực kế khi đó

1. Số chỉ lực kế tăng lên
2. Số chỉ lực kế giảm đi
3. Số chỉ lực kế không thay đổi
4. Số chỉ lực kế bằng 0.

**Câu 5:**Cùng một lực như nhau tác dụng lên hai vật khác nhau. Diện tích tác dụng của lực lên vật A lớn gấp đôi diện tích lực tác dụng lên vật B.

1. Áp suất tác dụng lên vật A lớn gấp đôi áp suất tác dụng lên vật B
2. Áp suất tác dụng lên vật B lớn gấp đôi áp suất tác dụng lên vật A
3. Áp suất tác dụng lên hai vật như nhau
4. Áp suất tác dụng lên vật A lớn gấp bốn lần áp suất tác dụng lên vật B

**Câu 6:**Kết luận nào sau đây đúng khi nói về áp suất chất lỏng:

1. Áp suất mà chất lỏng tác dụng lên một điểm phụ thuộc khối lượng lớp chất lỏng phía trên.
2. Áp suất mà chất lỏng tác dụng lên một điểm phụ thuộc trọng lượng lớp chất lỏng phía trên.
3. Áp suất mà chất lỏng tác dụng lên một điểm phụ thuộc thể tích lớp chất lỏng phía trên.
4. Áp suất mà chất lỏng tác dụng lên một điểm phụ thuộc độ cao lớp chất lỏng phía trên.

**Câu 7:**Một tàu ngầm đang di chuyển dưới biển. Áp kế đặt ở ngoài vỏ tàu chỉ 875000 N/m2, một lúc sau áp kế chỉ 1165000 N/m2. Nhận xét nào sau đây là đúng?

1. Tàu đang lặn xuống
2. Tàu đang chuyển động về phía trước theo phương ngang
3. Tàu đang từ từ nổi lên
4. Tàu đang chuyển động lùi về phía sau theo phương ngang

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

**-**HS chú ý lắng yêu cầu và đưa ra đáp án.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

- GV mời HS đứng dậy trả lời câu hỏi

**Đáp án:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **Đáp án** | B | B | D | B | B | D | A |

**Bước 4: Kết luận, nhận xét:**

GV nhận xét đáp án và đưa ra đáp án đúng.

1. **HOẠT ĐỘNG ÔN TẬP KIẾN THỨC CHỦ ĐỀ 3**
2. **a) Mục tiêu:**Hệ thống hóa được kiến thức về khối lượng riêng và áp suất.
3. **b) Nội dung:** HS làm việc nhóm hệ thống hoá kiến thức bằng hình thức sơ đồ tư duy với sự trợ giúp của GV
4. **c) Sản phẩm:**Sơ đồ tư duy hệ thống hóa kiến thức về khối lượng riêng và áp suất.
5. **d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  **-**GV chia lớp thành 4 nhóm, yêu cầu HS về sơ đồ tư duy hệ thống hoá kiến thức cơ bản về khối lượng riêng và áp suất.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  - HS chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức.  - HS làm việc nhóm, trình bày sơ đồ tư duy vào bảng nhóm hoặc giấy Ao.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  - HS đại diện nhóm lên thuyết trình sơ đồ tư duy của nhóm mình.  - Một số HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn.  **Bước 4: Kết luận, nhận định:**  - GV đưa ra đáp án chính xác.  - GV nhận xét thái độ làm việc. | **I.  I. HỆ THỐNG HÓA KIẾN THỨC**  Sơ đồ tư duy về tổng hợp kiến thức chủ đề 3.  (đính kèm phía dưới) |

1. **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**
2. **a) Mục tiêu:**HS giải được một số bài tập phát triển năng lực chủ đề 3.
3. **b) Nội dung:** HS hoạt động nhóm trả lời các **Bài tập 1, 2, 3** trong **SGK trang 90**.
4. **c) Sản phẩm:**Đáp án cho các **Bài tập 1, 2, 3 SGK trang 90.**
5. **d) Tổ chức thực hiện:**

**1. Hoạt động 1: Mở đầu**

**a) Mục tiêu:** Ôn tập, hệ thống kiến thức lý thuyết chủ đề 4

**b) Nội dung:**- Câu hỏi lý thuyết \_ bài tập chủ đề 4

**c)****Sản phẩm:**  Câu trả lời của HS

**d)****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  **-** GV yêu cầu HS Thảo luận cặp đôi trả lời các câu hỏi  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***  - Học sinh thảo luận cặp đôi cặp đôi trả lời các câu hỏi  ***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***  - GV gọi đại điện HS trình bày các câu trả lời, các nhóm nhóm còn lại theo dõi và nhận xét bổ sung (nếu có)  ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***  - GV nhận xét về kết quả hoạt động của các nhóm .  - GV chốt kiến thức | **Câu 1.** Vật sẽ bị quay trong trưòng họp nào dưới đây?  A. Dùng dao cắt bánh sinh nhật.  B. Dùng tay mỏ' cần gạt của vòi nước,  **C.** Dùng tay vuốt màn hình điện thoại.  D. Dùng búa đóng đinh vào tường.  **Câu 2**. Cách thực hiện nào sau đây ***không*** làm tăng mômen lực?  A. Tăng độ lớn của lực tác dụng lên vật.  B. Tăng khoảng cách từ trục quay đến giá của lực.  **C.** Tăng thời gian tác dụng lực lên vật.  D. Tăng độ lớn của lực và dịch điểm đặt lực ra xa trục quay.  **Câu 3**. Dùng cờ-lê cán dài để tháo nhũng chiếc đai ốc rất chặt để   1. tác dụng lực lên đai ốc được chặt chẽ. 2. làm cho tay đỡ bị đau khi vặn đai ốc.   C. làm tăng mômen lực tác dựng lên vật.  D. đổ thuận tiện hơn khi vặn đai ốc.  **Câu 4.** Động tác nào sau đây của người ***không*** liên quan đến chuyển động quay?  A. Nhai com B. Nâng tạ.  C. Đạp xe D. Hít thở  **Câu 5.** Đòn bẩy là dụng cụ dùng để   1. làm thay đổi tính chất hoá học của vật. 2. làm biến đổi màu sắc của vật.   C. làm đổi hướng của lực tác dụng vào vật.  D. làm thay đổi khối lượng của vật.  **Câu 6.** Hoạt động nào dưới đây ***không*** dùng vật dụng như một đòn bẩy?  A. Dùng kéo cắt giấy  B.Dùng búa đóng đinh,  C. Dùng kìm cắt sắt  D.Dùng búa nhổ đinh.  **Câu 7.** Khi hoạt động, đòn bẩy sẽ quay quanh  A. điểm tựa  B. Đầu chịu lực.  C. điểm giữa của đòn  D. điểm tác dụng lực.  **Câu 8.** Bộ phận ở xe đạp khi hoạt động có vai trò như đòn bẩy là  A. yên xe. B. khung xe  C. má phanh. D. tay phanh.  **Câu 9.** Vật nào sau đây ***không*** thể dùng để tạo ra đòn bẩy?  A. Thanh sắt B. Cây gậy.  C. Bút chì D. Quả bóng |

**2. Hoạt động 2. Hệ thống hóa kiến thức**

**a) Mục tiêu:** Củng cố kiến thức chủ đề 4

**b) Nội dung:** Kiến thức chủ đề 4 bằng phiếu học tập

**c)****Sản phẩm:** Câu trả lời của HS trong phiếu học tập

**d)****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - Yêu cầu HS thảo luận nhóm đôi và thực hiện yêu cầu ra giấy học tập  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***  - HS thực hiện theo yêu cầu của GV.  ***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***  - GV thu kết quả của các nhóm rồi phát cho các nhóm khác để đối chứng  ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***  - GV chiếu sơ đồ mẫu lên bảng và thu kết quả các nhóm 🡪 chấm |  |

**3. Hoạt động 3: Vận dụng**

**PHIẾU HỌC TẬP**

Câu 1. Nêu kết quả tác dụng của lực?

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Câu 2. Trong trường hợp nào lực có thể làm quay vật? Lấy ví dụ?

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Câu 3. Nêu cách làm tăng mômen lực?

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Câu 4. Đòn bẩy có tác dụng gì? Lấy ví dụ

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Câu 5. Kể tên các loại đòn bẩy?

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**a) Mục tiêu:** Vận dụng được kiến thức và kĩ năng đã học vào việc giải các bài tập chủ đề 4.

**b) Nội dung:** Hoàn thànhcác bài tập chủ đề 4 trong SGK trang 98.

1. **Sản phẩm**: Bài tập chủ đề 4 SGK trang 98.

**d)****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - GV yêu cầu học sinh làm việc nhóm đôi các câu bài tập SGK trang 90.  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***  - HSlàm việc nhóm đôi các câu bài tập SGK trang 90.  ***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***  - GV lần lượt gọi 5 HS lên bảng làm .  - Hs dưới lớp quan sát và nhận xét bổ sung (nếu có)*.*  ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***  - Gv chốt lại kiến thức và rèn kĩ năng làm bài tập cho HS. | **Bài tập 1**  - Vật quay là mái chèo, trục quay của vật chính tại điểm tựa của mái chèo vào thuyền.  - Lực tác dụng có giá không song song và không cắt trục quay nên làm quay vật  **Bài tập 2**  Để có thể mở cổng dễ dàng, bạn này cần tác dụng vào những điểm ở xa bản lề vì khoảng cách từ trục quay tới giá của lực càng lớn sẽ giúp mômen lực càng lớn (tác dụng làm quay càng lớn) và làm cánh cổng quay quanh bản lề dễ hơn.  **Bài tập 3**  Hình ảnh dưới đây mô tả cách mở chiếc kẹp, biểu diễn lực tác dụng và điểm tựa    **Bài tập 4**    Các bộ phận xe đạp dựa trên nguyên lí đòn bẩy là:  - Bộ phận gồm: Bàn đạp (pê-đan) (1), đùi, trục giữa (2), đĩa (3), xích (4), líp (5).  + Bàn đạp là điểm lực tác dụng.  + Trục giữa là điểm tựa.  + Xích đĩa líp là điểm đặt vật nâng (kéo bánh xe sau chuyển động).  Lực khi dùng chân tác dụng lên pê – đan xe đạp có phương thẳng đứng chiều từ trên xuống và có tác dụng làm trục giữa A quay, khi đó tạo ra lực kéo giữa các điểm tiếp xúc giữa mắt xích và răng của vành đĩa, làm cho trục bánh sau B quay tạo ra lực kéo làm cả xe chuyển động.  - Bộ phận: chân chống xe    Trong đó: O là điểm tựa; O1 là điểm tác dụng lực; O2 là điểm đặt vật.  Lực của chân chống tác dụng xuống mặt đất theo phương thẳng đứng chiều từ trên xuống làm mặt đất tác dụng trở lại chân chống một lực theo phương thẳng đứng chiều ngược lại (từ dưới lên) giúp chống đỡ xe ngay tại điểm tựa.  - Bộ phận: đòn bẩy tay phanh  Trong đó: O là điểm tựa; O1 là điểm tác dụng lực; O2 là điểm đặt vật.  Lực của tay tác dụng vào tay phanh, truyền lực qua dây phanh tới má phanh làm áp sát vào bánh xe, tạo ra lực ma sát giúp bánh xe quay chậm dần và dừng lại. |