|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ngày soạn: | Tiết theo PPCT | Ngày dạy | Lớp | Tiết | Ghi chú |
| 59 |  | 8A | 1 |  |
|  | 8C | 4 |  |
|  | 8D | 3 |  |
| 60 |  | 8A | 2 |  |
|  | 8C | 1 |  |
|  | 8D | 3 |  |

**BÀI TẬP CHỦ ĐỀ 3**

*Thời gian thực hiện: 02 tiết- Theo PPCT: Tiết 59,60*

**I. MỤC TIÊU**

1. **Kiến thức:** Củng cố, hệ thống hóa các khối lượng riêng và áp suất

* Vận dụng kiến thức để giải các bài tập lý thuyết, các bài tập tính toán có liên quan và giải thích các hiện tượng trong thực tiễn.

1. **Năng lực:**

**2.1. Năng lực chung**

* Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo.
* Năng lực giao tiếp.
* Năng lực hợp tác.
* Năng lực tựchủ, tự học.

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên**

* Năng lực phân tích, tổng hợp kiến thức.
* Năng lực vận dụng kiến thức sinh học trả lời câu hỏi, bài tập
* Năng lực vận dụng kiến thức sinh học giải thích các hiện tượng thực tiễn.
* Năng lực quan sát,năng lực ghi nhớ kiến thức.

1. **Phẩm chất:** Chăm chỉ, trách nhiệm, tự giác, trung thực.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

* Máy chiếu, máy tính

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

1. **Hoạt động 1:Khởi động.**

**a.Mục tiêu:** Giúp học sinh (HS) hệ thống hóa kiến thức liên quan đến khối lượng riêng áp suất

**b.Nội dung:** HS trình bày tóm tắt kiến thức tổng kết về chủ đề 3 bằng sơ đồ tư duy (đã chuẩn bị ở nhà).

**c.Sản phẩm:** Sơ đồ tư duy của HS.

**d.Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS trình bày tóm tắt kiến thức bằng sơ đồ tư duy (đã chuẩn bị ở nhà).

- GV gọi ngẫu nhiên HS trình bày, HS khác nhận xét bổ sung. GV nhận xét, cho điểm.

- GV chiếu sơ đồ tư duy chốt lại kiến thức về chủ đề 3

1. **Hoạt động 2: Luyện tập.**

**a.Mục tiêu:** Củng cố, vận dụng kiến kiến thức để giải các bài tập lý thuyết, các bài tập tính toán có liên quan và giải thích các hiện tượng trong thực tiễn.

**b. Nội dung:** HS làm việc nhóm làm phiếu câu hỏi trắc nghiệm.

**c. Sản phẩm:**

- Câu trả lời của HS:

1B,2C,3B,4B,5C,6D,7C,8A,9D,10C,11B,12B,13A,14D,15A,16B,17C,18D,19C,20A,

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

A.Khối lượng riêng của nước tăng.

B.Khối lượng riêng của nước giảm.

C.Khối lượng riêng của nước không thay đổi.

D.Khối lượng riêng của nước lúc đầu giảm sau đó mới tăng.

**Câu 2:** Một thùng đựng đầy nước cao 80 cm. Áp suất tại điểm A cách đáy 20 cm là bao nhiêu? Biết khối lượng riêng của nước là 1000 kg/m3.

A. 8000 N/m2. B. 2000 N/m2. C. 6000 N/m2. D. 60000 N/m2.

**Câu 3:**Cho m, V lần lượt là khối lượng và thể tích của một vật. Biểu thức xác định khối lượng riêng của chất tạo thành vật đó có dạng nào sao đây?

1. p = m . V B.  C.  D. p = mV

**Câu 4:** Hiện tượng nào sau đây xảy ra đối với khối lượng riêng của nước khi đun nước trong một bình thủy tinh?

A.Khối lượng riêng của nước tăng.

B.Khối lượng riêng của nước giảm.

C.Khối lượng riêng của nước không thay đổi.

D.Khối lượng riêng của nước lúc đầu giảm sau đó mới tăng

**Câu 5:** Đặt một khối sắt có thể tích V1 = 1 dm3 trên đĩa trái của cân Robecvan. Hỏi phải dùng bao nhiêu lít nước (đựng trong bình chứa có khối lượng không đáng kể) đặt lên đĩa phải để cân nằm thăng bằng? Cho khối lượng riêng của sắt là D1 = 7800 kg/m3, của nước là D2 = 1000 kg/m3.

A. 9,2l. B. 8,7l. C. 7,8l. D. 6,5l

**Câu 6:** Ở thể lỏng dưới áp suất thường, khối lượng riêng của nước có giá trị lớn nhất ở nhiệt

độ:

A. 0°C. B. 100°C. C. 20°C. D. 4°C.

**Câu 7:** Cho ba bình giống hệt nhau đựng 3 chất lỏng: rượu, nước và thủy ngân với cùng một thể tích như nhau. Biết khối lượng riêng của thủy ngân là ρHg = 13600 kg/m3, của nước là ρnước = 1000 kg/m3, của rượu là ρrượu = 800 kg/m3. Hãy so sánh áp suất của chất lỏng lên đáy của các bình:

A. pHg < pnước < prượu. B. pHg > prượu > pnước.

C. pHg > pnước > prượu. D. pnước > pHg > prượu.

**Câu 8:** Người ta thường nói sắt nặng hơn nhôm. Câu giải thích nào sau đây là không đúng?

1. Vì trọng lượng của sắt lớn hơn trọng lượng của nhôm
2. Vì trọng lượng riêng của sắt lớn hơn trọng lượng riêng của nhôm
3. Vì khối lượng riêng của sắt lớn hơn khối lượng riêng của nhôm
4. Vì trọng lượng riêng của miếng sắt lớn hơn trọng lượng của miếng nhôm có cùng thể tích.

**Câu 9:** Bức tượng phật Di Lặc tại chùa Vĩnh Tràng (Mỹ Tho, Tiền Giang) là một trong những bức tượng phật khổng lồ nổi tiếng trên thế giới. Tượng cao 20 m, nặng 250 tấn. Thể tích đồng được dùng để đúc bước tượng trên có giá trị là bao nhiêu? Biết khối lượng riêng của đồng là 8900 kg/m3.

A. 280,8 m3. B. 2,808 m3. C. 2808 m3. D. 28,08 m3.

**Câu 10:** Để xác định khối lượng riêng của các viên sỏi, ba bạn Sử, Sen, Anh đưa ra ý kiến như sau:

Sử: Mình chỉ cần một cái cân là đủ

Sen: Theo mình, cần một bình chia độ mới đúng

Anh: Sai bét, phải cần một cái cân và một bình chia độ mới xác định được chứ Theo em, ý kiến nào đúng

A. Sử đúng. B. Sen đúng. C. Anh đúng. D. Cả ba bạn cùng sai

**Câu 11:** Muốn tăng áp suất thì:

1. giảm diện tích mặt bị ép và giảm áp lực theo cùng tỉ lệ.
2. giảm diện tích mặt bị ép và tăng áp lực.
3. tăng diện tích mặt bị ép và tăng áp lực theo cùng tỉ lệ.
4. tăng diện tích mặt bị ép và giảm áp lực.

**Câu 12:** Chọn câu đúng trong các câu sau:

1. Khi đoàn tàu đang chuyển động trên đường nằm ngang thì áp lực có độ lớn bằng lực kéo do đầu tàu tác dụng lên toa tàu.
2. Khi đoàn tàu đang chuyển động trên đường nằm ngang thì áp lực có độ lớn bằng trọng lực của tàu
3. Khi đoàn tàu đang chuyển động trên đường nằm ngang thì áp lực có độ lớn bằng lực ma sát giữa tàu và đường ray
4. Khi đoàn tàu đang chuyển động trên đường nằm ngang thì áp lực có độ lớn bằng cả ba lực trên.

**Câu 13:** Niu tơn (N) là đơn vị của:

A. Áp lực. B. Áp suất. C. Năng lượng. D. Quãng đường.

**Câu 14:** Tác dụng của áp lực phụ thuộc vào:

A. phương của lực. B. chiều của lực.

C. điểm đặt của lực. D. độ lớn của áp lực và diện tích mặt bị ép.

**Câu 15:** Công thức nào sau đây là công thức tính áp suất?

A. p = F/S B. p = F.S C. p = P/S D. p = d.V

**Câu 16:** Khi đóng đinh vào tường ta thường đóng mũi đinh vào tường mà không đóng mũ (tai) đinh vào? Tại sao vậy?

1. Đóng mũi đinh vào tường để tăng áp lực tác dụng nên đinh dễ vào hơn.
2. Mũi đinh có diện tích nhỏ nên với cùng áp lực thì có thể gây ra áp suất lớn nên đinh dễ vào hơn.
3. Mũ đinh có diện tích lớn nên áp lực nhỏ vì vậy đinh khó vào hơn.
4. Đóng mũi đinh vào tường là do thói quen còn đóng đầu nào cũng được.
5. Vì đệm mút mềm hơn phản gỗ nên áp suất tác dụng lên người giảm.
6. Vì đệm mút dầy hơn phản gỗ nên áp suất tác dụng lên người giảm.
7. Vì đệm mút dễ biến dạng để tăng diện tích tiếp xúc vì vậy giảm áp suất tác dụng lên thân người.
8. Vì lực tác dụng của phản gỗ vào thân người lớn hơn.

**Câu 18:** Áp suất mà chất lỏng tác dụng lên một điểm phụ thuộc:

A. Khối lượng lớp chất lỏng phía trên. B. Trọng lượng lớp chất lỏng phía trên

C. Thể tích lớp chất lỏng phía trê D. Độ cao lớp chất lỏng phía trên

**Câu 19:** Hút bớt không khí trong một vỏ hộp đựng sữa bằng giấy, ta thấy vỏ hộp giấy bị bẹp lại vì:

1. việc hút mạnh đã làm bẹp hộp.
2. áp suất bên trong hộp tăng lên làm cho hộp bị biến dạng.
3. áp suất bên trong hộp giảm, áp suất khí quyển ở bên ngoài hộp lớn hơn làm nó bẹp.
4. khi hút mạnh làm yếu các thành hộp làm hộp bẹp đi.

**Câu 20:** Nhận xét nào sau đây là sai khi nói về áp suất khí quyển?

1. Độ lớn của áp suất khí quyển có thể được tính bằng công thức p = d.h
2. Độ lớn của áp suất khí quyển có thể được tính bằng chiều cao của cột thủy ngân trong

ống Tôrixenli.

1. Càng lên cao áp suất khí quyển càng giảm.
2. Ta có thể dùng mmHg làm đơn vị đo áp suất khí quyển.

**d.Tổ chức thực hiện:**

***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***

- GV phát phiếu học tập, yêu cầu HS hoạt động nhóm bàn, hoàn thành phiếu học tập trong 15 phút

***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***

- HS thảo luận nhóm và hoàn thành các câu hỏi trắc nghiệm.

***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***

- GV cho đại diện 2 nhóm HS lên bảng.

***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***

- GV đưa đáp án, biểu điểm từng câu. Yêu cầu các nhóm đổi bài chấm chéo, nhận xét lẫn nhau. Giáo viên chốt lại kiến thức và đánh giá các nhóm, chữa các câu HS sai hay mắc phải.

**Hoạt động 3: Vận dụng**

1. **Mục tiêu:** Phát triển năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề sáng tạo và năng lực tìm hiểu đời sống.
2. **Nội dung:** **HS** hoạt động cá nhân trả lời một số câu hỏi thực tế

**Câu 1:** Tại sao khi đóng đinh vào tường ta thường đóng mũi đinh vào tường mà không đóng mũ (tai) đinh vào?

**Câu 2:** Tại sao khi nằm trên đệm mút ta thấy êm hơn khi nằm trên phản gỗ?

**Câu 3:** Cho hai khối kim loại chì và sắt. Sắt có khối lượng gấp đôi chì. Biết khối lượng riêng của sắt và chì lần lượt là D1 = 7800 kg/m3, D2 = 11300 kg/m3. Tính tỉ lệ thể tích giữa sắt và chì gần nhất.

**Câu 4:** Đặt một bao gạo 60kg lên một ghết 4 chân có khối lượng 4kg. Diện tích tiếp xúc với mặt đất của mỗi chân ghế là 8cm2. Tính áp suất mà gạo và ghế tác dụng lên mặt đất.

**Câu 5:** Một thanh chắn đường AB dài 7,5 m; có khối lượng 25 kg, có trọng tâm G cách đầu A là 1,2 m. Thanh có thể quay quanh một trục O nằm ngang cách đầu A là 1,5 m. Để giữ thanh cân bằng nằm ngang thì phải tác dụng lên đầu B một lực bằng bao nhiêu? Lấy g = 10 m/s2.

**c. Sản phẩm**: Câu trả lời của HS

**d. Tổ chức thực hiện:**

***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***

- GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân trả lời 2 câu hỏi (câu 1, câu 2)

- GV yêu cầu HS hoạt động nhóm lớn trả lời 3 câu hỏi (câu 3,4,5)

***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***

- HS HS hoạt động cá nhân trả lời 2 câu hỏi đầu tiên

- HS hoạt động nhóm lớn trả lời 3 câu hỏi (câu 3,4,5)

***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***

- Đại diện HS báo cáo kết quả, lớp nhận xét,bổ sung.

***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***

- Giáo đánh giá câu trả lời HS.