**BÀI 17: LỤC ĐẨY ARCHIMEDES.**

**Câu 1:** Công thức tính lực đẩy Archimedes là:

A. FA =DV B. FA = Pvat **C. FA = dV**  D. FA = d.h

**Câu 2:** 1kg nhôm (có trọng lượng riêng 27000N/m3) và 1kg chì (trọng lượng riêng 130000N/m3) được thả vào một bể nước. Lực đẩy tác dụng lên khối nào lớn hơn?

**A. Nhôm** B. Chì C. Bằng nhau D. Không đủ dữ liệu kết luận.

**Câu 3:** Một vật ở trong nước chịu tác dụng của những lực nào?

A. Lực đẩy Archimedes

B. Lực đẩy Archimedes và lực ma sát

C. Trọng lực

**D. Trọng lực và lực đẩy Archimedes**

**Câu 4:** Một hòn bi ở trong nước chịu tác dụng của những lực nào?

A. Một hòn bi ở trong nước chỉ chịu tác dụng lực đẩy Archimedes

B. Một hòn bi ở trong nước chịu tác dụng lực đẩy Archimedes và lực ma sát

C. Một hòn bi ở trong nước chỉ chịu tác dụng trọng lực

**D. Một hòn bi ở trong nước chịu tác dụng trọng lực và lực đẩy Archimedes**

**Câu 5:** Phát biểu nào sau đây đúng khi nói về lực đẩy Archimedes?

**A. Hướng thẳng đứng lên trên.** B. Hướng thẳng đứng xuống dưới

C. Theo mọi hướng D. Một hướng khác.

**Câu 6:** Nhận định nào sau đây là đúng:

A. Lực đẩy Archimedes phụ thuộc vào các yếu tố trọng lượng riêng của vật và thể tích của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.

B. Lực đẩy Archimedes phụ thuộc vào các yếu tố trọng lượng riêng của chất lỏng và thể tích của vật.

C. Lực đẩy Archimedes phụ thuộc vào các yếu tố trọng lượng của chất lỏng và thể tích của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.

**D. Lực đẩy Archimedes phụ thuộc vào các yếu tố trọng lượng riêng của chất lỏng và thể tích của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.**

**Câu 7:** Một thỏi nhôm và một thỏi thép có thể tích bằng nhau cùng được nhúng chìm trong nước. Nhận xét nào sau đây là đúng?

A. Thỏi nào nằm sâu hơn thì lực đẩy Archimedes tác dụng lên thỏi đó lớn hơn.

B. Thép có trọng lượng riêng lớn hơn nhôm nên thỏi thép chịu tác dụng của lực đẩy Archimedes lớn hơn.

C. Hai thỏi nhôm và thép đều chịu tác dụng của lực đẩy Archimedes như nhau vì chúng cùng được nhúng trong nước như nhau.

**D. Hai thỏi nhôm và thép đều chịu tác dụng của lực đẩy Archimedes như nhau vì chúng chiếm thể tích trong nước như nhau.**

**Câu 8:** Một thỏi sắt và một thỏi đồng có thể tích bằng nhau cùng được nhúng chìm trong nước. Nhận xét nào sau đây là đúng?

A. Hai thỏi sắt và đồng đều chịu tác dụng của lực đẩy Archimedes như nhau vì chúng cùng được nhúng trong nước như nhau.

B. Thỏi nào nằm sâu hơn thì lực đẩy Archimedes tác dụng lên thỏi đó lớn hơn.

**C. Hai thỏi sắt và đồng đều chịu tác dụng của lực đẩy Archimedes như nhau vì chúng chiếm thể tích trong nước như nhau.**

D. Đồng có trọng lượng riêng lớn hơn sắt nên thỏi đồng chịu tác dụng của lực đẩy Archimedes lớn hơn.

**Câu 9:** Lực đẩy Archimedes phụ thuộc vào các yếu tố:

A. Trọng lượng riêng của vật và thể tích của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.

B. Trọng lượng riêng của chất lỏng và thể tích của vật.

C. Trọng lượng của chất lỏng và thể tích của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.

**D. Trọng lượng riêng của chất lỏng và thể tích của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.**

**Câu 10:** Trong công thức lực đẩy Archimedes FA = d. V. Các đại lượng d, V là gì? Hãy chọn câu đúng

A. d là trọng lượng riêng của vật, V là thể tích của vật.

B. d là trọng lượng riêng của chất lỏng, V là thể tích của vật.

**C. d là trọng lượng riêng của chất lỏng, V là thể tích phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.**

D. Một câu trả lời khác.

**Câu 11:** Một quả cầu bằng sắt treo vào 1 lực kế ở ngoài không khí lực kế chỉ 1,7N. Nhúng chìm quả cầu vào nước thì lực kế chỉ 1,2N. Lực đẩy Archimedes có độ lớn là:

A. 1,7N  B. 1,2N  C. 2,9N  **D. 0,5N**

**Câu 12:** Trong công thức tính lực đẩy Archimedes: FA = dV, V là:

A. Thể tích của vật

B. Thể tích chất lỏng chứa vật

**C. Thể tích phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ**

D. Thể tích phần chất lỏng không bị vật chiếm chỗ

**Câu 13:** Một quả cầu bằng sắt treo vào 1 lực kế ở ngoài không khí lực kế chỉ 2N. Nhúng chìm quả cầu vào nước thì lực kế chỉ 1,6N. Lực đẩy Archimedes có độ lớn là:

A. 1,7N B. 1,2N C. 2,9N **D. 0,4N**

**Câu 14:**  Ba quả cầu có cùng thể tích, quả cầu 1 làm bằng nhôm, quả cầu 2 làm bằng đồng, quả cầu 3 làm bằng sắt. Nhúng chìm cả 3 quả cầu vào trong nước. So sánh lực đẩyArchimedes tác dụng lên mỗi quả cầu ta thấy.

A. F1A > F2A > F3A  **B. F1A = F2A = F3A**

C. F3A > F2A > F1A  D. F2A > F3A > F1A

**Câu 15:** Hai thỏi đồng có thể tích bằng nhau, một thỏi được nhúng vào nước, một thỏi được nhúng vào dầu. Thỏi nào chịu lực đẩy Archimedes lớn hơn? Vì sao?

A. Thỏi đồng ở trong dầu chịu lực đẩy Archimedes lớn hơn vì trọng lượng riêng của dầu lớn hơn trọng lượng riêng của nước.

B. Thỏi đồng ở trong nước chịu lực đẩy Archimedes nhỏ hơn vì trọng lượng riêng của nước lớn hơn trọng lượng riêng của dầu.

**C. Thỏi đồng ở trong nước chịu lực đẩy Archimedes lớn hơn vì trọng lượng riêng của nước lớn hơn trọng lượng riêng của dầu.**

D. Lực đẩy Archimedes tác dụng lên hai thỏi như nhau vì cả hai thỏi cùng chiếm trong chất lỏng một thể tích như nhau.

**Câu 16:** Hai thỏi chì có thể tích bằng nhau, một thỏi được nhúng vào nước, một thỏi được nhúng vào dầu. Thỏi nào chịu lực đẩy Archimedes nhỏ hơn? Vì sao?

A. Thỏi chì ở trong dầu chịu lực đẩy Archimedes nhỏ hơn vì trọng lượng riêng của dầu lớn hơn trọng lượng riêng của nước.

**B. Thỏi chì ở trong dầu chịu lực đẩy Archimedes nhỏ hơn vì trọng lượng riêng của nước lớn hơn trọng lượng riêng của dầu.**

C. Thỏi chì ở trong nước chịu lực đẩy Archimedes nhỏ hơn vì trọng lượng riêng của nước lớn hơn trọng lượng riêng của dầu.

D. Lực đẩyArchimedes tác dụng lên hai thỏi như nhau vì cả hai thỏi cùng chiếm trong chất lỏng một thể tích như nhau.

**Câu 17:** Ba quả cầu có cùng thể tích, quả cầu 1 làm bằng nhôm, quả cầu 2 làm bằng đồng, quả cầu 3 làm bằng sắt. Nhúng chìm cả 3 quả cầu vào trong nước. Lực đẩy Archimedes tác dụng lên quả cầu nào lớn nhất?

A. Quả cầu đồng B. Quả cầu sắt

C. Quả cầu nhôm **D. Lực đẩy Archimedes tác dụng lên 3 quả cầu như nhau**

**Câu 18:** Một vật móc vào 1 lực kế, ngoài không khí lực kế chỉ 2,13N. Khi nhúng chìm vật vào trong nước lực kế chỉ 1,83N. Biết trọng lượng riêng của nước là 10000N/m3. Thể tích của vật là:

A. 213cm3  B. 183cm3  **C. 30cm3**  D. 396cm3

**Câu 19:** Trong các câu sau, câu nào đúng?

A. Lực đẩy Archimedes cùng chiều với trọng lực.

B. Lực đẩy Archimedes tác dụng theo mọi phương vì chất lỏng gây áp suất theo mọi phương.

**C. Lực đẩy Archimedes có điểm đặt ở vật.**

D. Lực đẩy Archimedes luôn có độ lớn bằng trọng lượng của vật.

Câu 20: Treo một vật nhỏ vào một lực kế và đặt chúng trong không khí thấy lực kế chỉ F = 12N, nhưng khi nhúng chìm hoàn toàn vật trong nước thì lực kế chỉ F’ = 7N. Cho khối lượng riêng nước là 1000kg/m2. Thể tích của vật và trọng lượng riêng của nó lần lượt là:

**A. V = 5.10−4m3; d = 24000N/m3**  B. V = 5.10−3m3; d = 2400N/m3

C. V = 5.10−5m3; d = 24000N/m3  D. Một cặp giá trị khác.

Câu 21: 1cm3 nhôm (có trọng lượng riêng 27000N/m3) và 1cm3 chì (trọng lượng riêng 130000N/m3) được thả vào một bể nước. Lực đẩy tác dụng lên khối nào lớn hơn?

A. Nhôm B. Chì **C. Bằng nhau** D. Không đủ dữ liệu kết luận

**Câu 22:** Móc 1 quả nặng vào lực kế ở ngoài không khí, lực kế chỉ 30N. Nhúng chìm quả nặng đó vào trong nước số chỉ của lực kế thay đổi như thế nào?

A. Tăng lên **B. Giảm đi** C. Không thay đổi D. Chỉ số 0.

**Câu 23:** 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

A. Số chỉ lực kế tăng lên **B. Số chỉ lực kế giảm đi**

C. Số chỉ lực kế không thay đổi D. Số chỉ lực kế bằng 0.

**Câu 24:** Một quả cầu bằng đồng được treo vào lực kế ở ngoài không khí thì lực kế chỉ 4,45N. Nhúng chìm quả cầu vào rượu thì lực kế chỉ bao nhiêu? Biết drượu = 8000N/m3, ddong = 89000N/m3

A. 4,45N B. 4,25N C. 4,15N **D. 4,05N**

**Câu 25:** Khi ôm một tảng đá ở trong nước ta thấy nhẹ hơn khi ôm nó trong không khí. Sở dĩ như vậy là vì:

A. khối lượng của tảng đá thay đổi B. khối lượng của nước thay đổi

**C. lực đẩy của nước** D. lực đẩy của tảng đá

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.C** | **2.A** | **3.D** | **4.D** | **5.A** | **6.D** | **7.D** | **8.C** | **9.D** | **10.C** |
| **11.D** | **12.C** | **13.D** | **14.B** | **15.C** | **16.B** | **17.D** | **18.C** | **19.C** | **20.A** |
| **21.C** | **22.B** | **23.B** | **24.D** | **25.C**  |  |  |  |  |  |

**SƠ ĐỒ TƯ DUY**

