

## ĐỀ ÔN TẬP – VẬT LÝ 8

**Câu 1:** Tại sao miếng gỗ thả vào nước lại nổi?

- A. Vì gỗ là vật nhẹ.
- B. Vì nước không thấm vào gỗ.
- C. Vì trọng lượng riêng của gỗ nhỏ hơn trọng lượng riêng của nước.
- D. Vì trọng lượng riêng của gỗ lớn hơn trọng lượng riêng của nước.

**Câu 2:** Một chiếc ô tô đang chạy, người soát vé đang đi lại. Câu nhận xét nào sau đây là SAI?

- A. Hành khách đứng yên so với người lái xe.
- B. Người soát vé đứng yên so với hành khách.
- C. Người lái xe chuyển động so với cây bên đường.
- D. Hành khách chuyển động so với nhà cửa bên đường.

**Câu 3:** Vận tốc của ô tô là 40 km/h, của xe máy là 11,6 m/s, của tàu hỏa là 600m/ phút.

Cách sắp xếp theo thứ tự vận tốc giảm dần nào sau đây là đúng.

- A. Tàu hỏa – ô tô – xe máy.
- B. Ô tô- tàu hỏa – xe máy.
- C. Tàu hỏa – xe máy – ô tô.
- D. Xe máy – ô tô – tàu hỏa.

**Câu 4:** Hãy chọn câu trả lời đúng.

Một người đi xe máy với vận tốc 12m/s trong thời gian 20 phút. Quãng đường người đó đi được là:

- A. 240m.
- B. 2400m.
- C. 14,4 km.
- D. 4km.

**Câu 5:** Hãy chọn câu trả lời đúng.

Một học sinh đi xe đạp trên một đoạn đường dốc dài 100m. 75 m đầu học sinh đó đi với vận tốc 2,5 m/s. Biết thời gian đi cả đoạn dốc là 35 giây.

Thời gian học sinh đó đi hết đoạn đường còn lại là:

- A. 5 giây.
- B. 15 giây.
- C. 20 giây.
- D. 30 giây.

**Câu 6:** Kết luận nào sau đây **không đúng**:

- A. Lực là nguyên nhân duy trì chuyển động.
- B. Lực là nguyên nhân khiến vật thay đổi hướng chuyển động.
- C. Lực là nguyên nhân khiến vật thay đổi vận tốc.
- D. Một vật bị biến dạng là do có lực tác dụng vào nó.

**Câu 7:** Trường hợp nào dưới đây cho ta biết khi chịu tác dụng của lực vật vừa bị biến dạng vừa bị biến đổi chuyển động.

- A. Gió thổi cành lá đung đưa .
- B. Sau khi đập vào mặt vợt quả bóng ten nít bị bật ngược trở lại.
- C. Một vật đang rơi từ trên cao xuống.

D. Khi hãm phanh xe đạp chạy chậm dần.

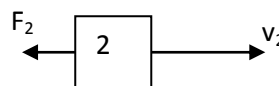
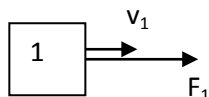
**Câu 8:** Hãy chọn câu trả lời đúng

Muốn biểu diễn một véc tơ lực chúng ta cần phải biết các yếu tố :

- A. Phương , chiều.
- B. Điểm đặt, phương, chiều.
- C. Điểm đặt, phương, độ lớn.
- D. Điểm đặt, phương, chiều và độ lớn.

**Câu 9:** Vật 1 và 2 đang chuyển động

với các vận tốc  $v_1$  và  $v_2$



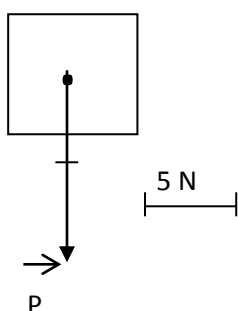
thì chịu các lực tác dụng

như hình vẽ. Trong các kết luận sau kết luận nào đúng?

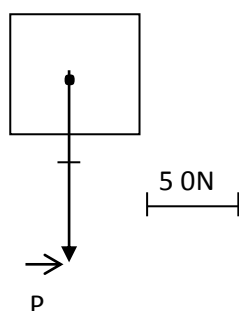
- A. Vật 1 tăng vận tốc, vật 2 giảm vận tốc.
- B. Vật 1 tăng vận tốc, vật 2 tăng vận tốc.
- C. Vật 1 giảm vận tốc, vật 2 tăng vận tốc.
- D. Vật 1 giảm vận tốc, vật 2 giảm vận tốc.

**Câu 10:** Hình nào sau đây biểu diễn đúng trọng lực của vật có khối lượng 10 kg.

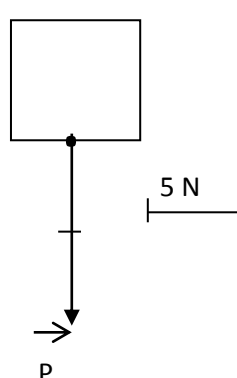
- A. h1
- B. h2 .
- C. h3
- D. h4



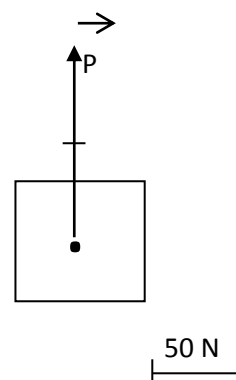
h1



h2



h3



h4

**Câu 11:** Trong các trường hợp dưới đây trường hợp nào ma sát có ích?

- A. Ma sát làm mòn lốp xe.
- B. Ma sát làm ô tô qua được chỗ lầy.
- C. Ma sát sinh ra giữa trục xe và bánh xe.
- D. Ma sát sinh ra khi vật trượt trên mặt sàn.

**Câu 12:** Trường hợp nào trong các trường hợp sau có thể làm tăng áp suất của một vật lên vật khác?

- A. Giữ nguyên áp lực tác dụng vào vật, tăng diện tích mặt bị ép.
- B. Giữ nguyên áp lực tác dụng vào vật, giảm diện tích mặt bị ép.
- C. Giữ nguyên diện tích mặt bị ép, giảm áp lực tác dụng vào vật.
- D. Vừa giảm áp lực tác dụng vào vật vừa tăng diện tích mặt bị ép.

**Câu 13:** Khi đi chân không vào nền nhà vừa láng xi măng thì ta thường để lại các vết chân. Muốn không để lại các vết chân thì người ta thường lót một tấm ván rộng lên và đi lên đấy. Ở đây chúng ta áp dụng nguyên tắc nào? Hãy chọn câu trả lời đúng.

- A. Lót tấm ván để tăng trọng lượng của người tác dụng vào mặt sàn.
- B. Lót tấm ván để giảm trọng lượng của người tác dụng vào mặt sàn.
- C. Lót tấm ván để giảm áp suất tác dụng vào mặt sàn.
- D. Lót tấm ván để tăng áp suất tác dụng vào mặt sàn.

**Câu 14:** Một thỏi thép hình hộp chữ nhật có kích thước 10 x 15 x 60 (cm). Biết khối lượng riêng của thép là  $7,8 \text{ g/cm}^3$ . Áp suất lớn nhất mà nó có thể tác dụng lên mặt sàn là:

- A.  $280000 \text{ N/m}^2$ .
- B.  $46800 \text{ N/m}^2$ .
- C.  $11700 \text{ N/m}^2$ .
- D.  $7800 \text{ N/m}^2$ .

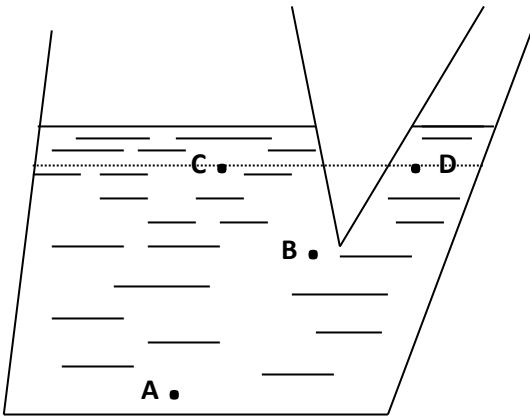
**Câu 15:** Trong các trường hợp sau trường hợp nào làm tăng áp suất lên mặt bị ép?

- A. Kê gạch vào các chân giường.
- B. Làm móng to và rộng khi xây nhà.
- C. Mài lưỡi dao cho mỏng.
- D. Lắp các thanh tà vẹt dưới đường ray xe lửa.

**Câu 16:** Trong các trường hợp sau trường hợp nào làm tăng áp suất lên mặt bị ép?

- A. Kê gạch vào các chân giường.
- B. Làm móng to và rộng khi xây nhà.
- C. Mài lưỡi dao cho mỏng.
- D. Lắp các thanh tà vẹt dưới đường ray xe lửa.

**Câu 17.:**



Cho hình vẽ trên. Kết luận nào sau đây đúng khi so sánh áp suất tại các điểm A, B, C, D.

- A.  $p_A > p_B > p_C > p_D$ .
- B.  $p_A > p_B > p_C = p_D$ .
- C.  $p_A < p_B < p_C = p_D$ .
- D.  $p_A < p_B < p_C < p_D$ .

**Câu 18:** Một thùng đựng đầy nước cao 80 cm. Áp suất tại điểm A cách đáy 20 cm là bao nhiêu? Biết trọng lượng riêng của nước là  $10000 \text{ N/m}^3$ .

Hãy chọn đáp án đúng.

- A.  $8000 \text{ N/m}^2$ .
- B.  $2000 \text{ N/m}^2$ .
- C.  $6000 \text{ N/m}^2$ .

D.  $60000 \text{ N} / \text{m}^2$ .

**Câu 19:** Điều nào sau đây đúng khi nói về sự tạo thành áp suất khí quyển?

- A. Do không khí tạo thành khí quyển có trọng lượng.
- B. Do mặt trời tác dụng lực vào trái đất.
- C. Do mặt trăng tác dụng lực vào trái đất.
- D. Do trái đất tự quay.

**Câu 20:** Có một khúc gỗ và một thỏi sắt có kích thước hoàn toàn giống nhau được nhúng chìm trong nước. Hỏi lực đẩy Acsimet của nước lên vật nào lớn hơn?

- A. Lực đẩy Acsimet tác dụng lên thỏi sắt lớn hơn.
- B. Lực đẩy Acsimet tác dụng lên khúc gỗ lớn hơn.
- C. Lực đẩy Acsimet tác dụng lên hai vật như nhau.
- D. Không so sánh được.

**Câu 21:** Câu nhận xét nào sau đây là đúng:

- A. Chỉ khi vật bị nhúng trong chất lỏng thì mới chịu lực đẩy Acsimet.
- B. Chỉ khi vật bị nhúng trong chất khí thì mới chịu lực đẩy Acsimet.
- C. Chỉ khi vật đặt trên mặt đất thì mới chịu lực đẩy Acsimet.
- D. Khi vật nhúng trong chất lỏng hoặc chất khí thì chịu lực đẩy Acsimet.

**Câu 22:** Hai thỏi nhôm có trọng lượng bằng nhau được treo thăng bằng về hai phía của một cân treo. Đồng thời nhúng ngập một quả vào dầu, một quả vào nước. Hiện tượng gì sẽ xảy ra?

- A. Cân nghiêng về phía thỏi nhôm nhúng trong dầu.
- B. Cân nghiêng về phía thỏi nhôm nhúng trong nước.
- C. Cân vẫn nằm thăng bằng.
- D. Kim cân dao động xung quanh vị trí cân bằng.

**Câu 23:** Một vật được thả vào dầu. Khi trọng lượng của vật lớn hơn lực đẩy Acsimets thì:

- A. Vật bị chìm.
- B. Vật nổi trên mặt thoáng.
- C. Vật lúc nổi lúc chìm.
- D. Vật lơ lửng.

**Câu 24:** Một viên gạch thì chìm trong nước nhưng một mẩu gỗ lại nổi trên mặt nước. Câu trả lời nào sau đây là đúng?

- A. Vì trọng lượng của gỗ nhỏ hơn trọng lượng viên gạch.
- B. Vì lực đẩy Acsimet của nước vào gỗ lớn hơn vào gạch.
- C. Vì viên gạch có kích thước lớn hơn mẩu gỗ.
- D. Vì trọng lượng riêng của gạch lớn hơn trọng lượng riêng của nước còn trọng lượng riêng của gỗ nhỏ hơn trọng lượng riêng của nước.

**Câu 25:** Khi lực tác dụng lên vật tăng  $n$  lần nhưng quãng đường dịch chuyển nhờ lực đó giảm  $n$  lần thì công sinh ra thay đổi như thế nào?

- A. Công tăng lên  $n^2$  lần.
- B. Công giảm đi  $n^2$  lần.
- C. Công tăng lên  $n$  lần.
- D. Công sinh ra không đổi.

**Câu 26:** Một chiếc xe chuyển động trên đường với lực kéo  $150\text{N}$ . Trong  $5$  phút công thực hiện được là  $450 \text{ kJ}$ . Vận tốc chuyển động của xe là bao nhiêu?

- A.  $v = 10\text{m/s}$ .
- B.  $v = 60\text{ m/ ph}$ .
- C.  $v = 90\text{ m/ ph}$ .
- D. Một kết quả khác.

**Câu 27:** Đơn vị của công suất là:

- A. J.
- B. J.s.
- C. J/s.
- D. J.N.

**Câu 28:** Một cần trục nâng một vật có khối lượng 400 kg lên độ cao 4,5 m trong thời gian 12s. Công suất của cần trục là:

- A. 150 w.
- B. 1500 w.
- C. 1800 w.
- D. 180w.

**Câu 29:** Một chiếc xe chuyển động đều với vận tốc 36 km/h với lực kéo là 500N. Công suất của chiếc xe đó là:

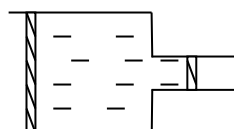
- A. 500w.
- B. 5000 w.
- C. 18000 w.
- D. Một kết quả khác.

**Câu 30:** Công thức tính lực đẩy Acsimét là:

- A.  $F_A = D.V$ ;      B.  $F_A = P_{\text{vật}}$ ;      C.  $F_A = d.V$ ;      D.  $F_A = d.h$ .

**Câu 31:** Một ống chứa đầy nước đặt nằm ngang như hình vẽ. Tiết diện ngang của phần rộng là  $60\text{cm}^2$ , của phần hẹp là  $20\text{cm}^2$ . Hỏi lực ép lên pittông nhỏ là bao nhiêu để hệ thống cân bằng lực nếu lực tác dụng lên pittông lớn là 3600N. Lựa chọn đáp án đúng trong các đáp án sau.

- A.  $F = 3600\text{N}$ .
- B.  $F = 3200\text{N}$ .
- C.  $F = 2400\text{N}$ .
- D.  $F = 1200\text{N}$ .



**Câu 32:** Trong một bình thông nhau chứa thủy ngân, người ta đổ thêm vào một nhánh axit sunfuaric và nhánh còn lại đổ thêm nước. Khi cột nước trong nhánh thứ hai là 64cm thì mực thủy ngân ở hai nhánh ngang nhau. Hỏi độ cao của cột axit sunfuaric là giá trị nào trong các giá trị sau đây. Biết trọng lượng riêng của axit sunfuaric và của nước lần lượt là  $d_1 = 18000\text{N/m}^3$  và  $d_2 = 10000\text{N/m}^3$ .

- A. 64cm.
- B. 42,5 cm.
- C. 35,6 cm.
- D. 32 cm.

**Câu 33:** Trong các kết luận sau, kết luận nào không đúng đối với bình thông nhau?

- A. Bình thông nhau là bình có 2 hoặc nhiều nhánh thông nhau.
- B. Tiết diện của các nhánh bình thông nhau phải bằng nhau.
- C. Trong bình thông nhau có thể chứa 1 hoặc nhiều chất lỏng khác nhau.

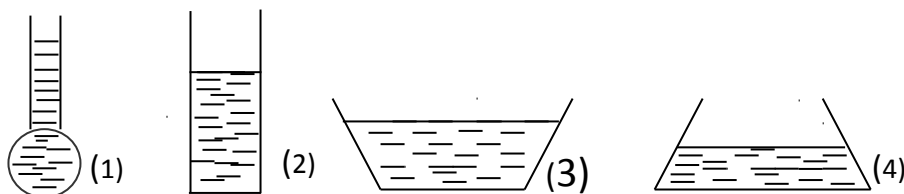
D. Trong bình thông nhau chứa cùng 1 chất lỏng đứng yên, các mực chất lỏng ở các nhánh luôn ở cùng 1 độ cao.

**Câu 34:** Công thức tính áp suất chất lỏng là:

- A.  $p = \frac{d}{h}$ ;                      B.  $p = d.h$ ;                      C.  $p = d.V$ ;                      D.  $p = \frac{h}{d}$ .

**Câu 35:** Bốn bình 1,2,3,4 cùng đựng nước như hình 6. Áp suất của nước lên đáy bình nào lớn nhất?

- A. Bình 1.  
B. Bình 2.  
C. Bình 3.  
D. Bình 4.



**Câu 36:** Muốn biểu diễn một véc tơ lực chúng ta cần phải biết các yếu tố :

- A. Phương , chiều.  
B. Điểm đặt, phương, chiều.  
C. Điểm đặt, phương, độ lớn.  
D. Điểm đặt, phương, chiều và độ lớn.

**Câu 37:** Thế nào là hai lực cân bằng ?

- A. Hai lực cùng cường độ, có phương trên cùng một đường thẳng, ngược chiều và cùng tác dụng vào một vật.  
B. Hai lực cùng cường độ, có phương trên cùng một đường thẳng, cùng chiều và cùng tác dụng vào một vật.  
C. Hai lực cùng cường độ, có phương trên cùng một đường thẳng và ngược chiều.  
D. Hai lực cùng cường độ, cùng phương, cùng chiều và cùng tác dụng vào một vật.

**Câu 38:** Khi vật chịu tác dụng của 2 lực cân bằng thì:

- A. Vật đang đứng yên sẽ chuyển động;  
B. Vật đang chuyển động sẽ chuyển động chậm dần.  
C. Vật đang chuyển động sẽ tiếp tục chuyển động thẳng đều.  
D. Vật đang chuyển động sẽ chuyển động nhanh dần.

**Câu 39:** Một quả dọi được treo trên sợi dây đứng yên. Hỏi lúc đó quả dọi có chịu tác dụng của lực nào không? Tại sao quả dọi đứng yên?

- A. Quả dọi không chịu tác dụng của lực nào nên quả dọi đứng yên.  
B. Quả dọi chịu tác dụng của trọng lực nên quả dọi đứng yên.  
C. Quả dọi chịu tác dụng của lực giữ của sợi dây nên quả dọi đứng yên.  
D. Quả dọi chịu tác dụng của lực giữ của sợi dây và trọng lực đây là hai lực cân bằng nên quả dọi đứng yên.

**Câu 40:** Tại sao khi có một lực đẩy theo phương ngang tác dụng vào một chiếc bàn, chiếc bàn vẫn đứng yên ?

- A. Do lực hút dính của trái đất tác dụng vào bàn quá lớn so với lực đẩy.  
B. Do lực đẩy tác dụng vào bàn chưa đúng chỗ.  
C. Do lực đẩy cân bằng với lực ma sát của mặt sàn.  
D. Do lực đẩy tác dụng vào bàn chưa đúng hướng.