

UBND QUẬN LONG BIÊN
TRƯỜNG THCS NGỌC THỤY

Mã đề: VL811

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II
NĂM HỌC 2022 – 2023

MÔN: VẬT LÝ 8

Ngày kiểm tra: 08/3/2023

Thời gian làm bài: 45 phút

Phần I: Trắc nghiệm (5đ) Ghi lại chữ cái trước đáp án đúng vào giấy kiểm tra.

Câu 1: Đơn vị nào dưới đây **không phải** là đơn vị của công suất?

- A. Oát (W) B. Kiloôát (kW) C. Jun trên giây (J/s) D. Jun (J)

Câu 2: Biểu thức tính công cơ học là:

- A. $A = \frac{F}{s}$ B. $A = F \cdot s$ C. $A = \frac{s}{F}$ D. $A = F - s$

Câu 3: Nếu chọn mặt đất làm mốc để tính thế năng thì trong các vật sau đây vật nào **không có** thế năng?

- A. Viên đạn đang bay. B. Lò xo có chiều dài tự nhiên đang lãn trên mặt đất.
C. Lò xo để tự nhiên ở một độ cao so với mặt đất. D. Lò xo bị ép đặt ngay trên mặt đất

Câu 4: Phát biểu nào sau đây là **sai**?

- A. Thế năng trọng trường của một vật phụ thuộc vào mốc tính độ cao.
B. Cơ năng của vật phụ thuộc vào vị trí của vật so với mặt đất gọi là thế năng trọng trường.
C. Một vật chỉ có khả năng sinh công khi có thế năng trọng trường.
D. Một vật càng lên cao thì thế năng trọng trường của nó càng lớn.

Câu 5: Khi thả một quả bóng tennis từ tầng 2 một toà nhà xuống mặt đất, nhận xét nào sau đây là **đúng**?

- A. Động năng của quả bóng tennis giảm. B. Thế năng của quả bóng tennis tăng.
C. Động năng của quả bóng tennis không đổi. D. Thế năng của quả bóng tennis vật giảm.

Câu 6: Phát biểu nào là **không đúng**?

- A. Một vật càng lên cao thì thế năng hấp dẫn càng lớn.
B. Cơ năng của vật gồm động năng và thế năng.
C. Thế năng đàn hồi phụ thuộc vào độ biến dạng của vật.
D. Thế năng đàn hồi là cơ năng có được do vật ở một độ cao xác định so với vật mốc.

Câu 7: Hiện tượng nào sau đây **không phải** là hiện tượng khuếch tán?

- A. Đường tan vào nước.
B. Dung dịch đồng sunfat trong nước.
C. Thóc trộn lẫn với gạo.
D. Mở lọ nước hoa ở trong phòng, một thời gian sau cả phòng đều có mùi thơm.

Câu 8: Khi đổ 250cm^3 dầu vào 200cm^3 nước, ta thu được một hỗn hợp dầu - nước có thể tích:

- A. bằng 450cm^3 . B. lớn hơn 450cm^3 .
C. nhỏ hơn 450cm^3 . D. có thể lớn hoặc nhỏ hơn 450cm^3 .

Câu 9: Phát biểu nào sau đây là **sai** khi nói về cấu tạo của các chất?

- A. Giữa các nguyên tử, phân tử có khoảng cách.
B. Các nguyên tử, phân tử luôn chuyển động hỗn độn không ngừng.
C. Các chất được cấu tạo từ các hạt riêng biệt, rất nhỏ bé gọi là các phân tử, nguyên tử.
D. Các nguyên tử, phân tử luôn đứng yên.

Câu 10: Chọn phát biểu **đúng**?

- A. Nguyên tử, phân tử là những hạt vô cùng nhỏ bé, mắt thường không thể nhìn thấy được.
B. Nguyên tử, phân tử là những hạt vô cùng nhỏ bé, tuy nhiên mắt thường vẫn có thể quan sát được.
C. Vì các nguyên tử, phân tử rất bé nên giữa chúng không có khoảng cách.
D. Nguyên tử, phân tử của các chất đều giống nhau.

Câu 11: Yếu tố nào dưới đây quyết định quá trình khuếch tán xảy ra nhanh hay chậm.

- A. Nhiệt độ. B. Trọng lượng C. Khối lượng riêng D. Thể tích

Câu 12: Khi đun nóng một lượng dầu ăn, khẳng định nào sau đây **không** đúng?

- A. Vận tốc của phân tử dầu ăn tăng lên.
B. Khoảng cách giữa các phân tử dầu ăn tăng lên.
C. Kích thước phân tử dầu ăn tăng lên.
D. Thể tích của dầu ăn tăng lên.

Câu 13: Trong các hiện tượng sau đây, hiện tượng nào là hiện tượng khuếch tán:

- A. Đổ mực tím vào cốc nước. B. Đổ vừng vào đỗ.
C. Cát được trộn lẫn với ngô D. Miếng sắt được nung nóng .

Câu 14: Một viên đạn đang bay có dạng năng lượng nào dưới đây?

- A. Chỉ có động năng. B. Chỉ có thế năng
C. Chỉ có nhiệt năng. D. Có cả động năng, thế năng.

Câu 15: Công suất là

- A. Công thực hiện được trong một tháng. B. Công thực hiện được trong một ngày.
C. Công thực hiện được trong một giờ. D. Công thực hiện được trong một đơn vị thời gian.

Câu 16: Để biết ai làm việc khỏe hơn ta so sánh

- A. công thực hiện của hai người B. thời gian làm việc của hai người
C. công thực hiện trong cùng một thời gian của hai người D. khối lượng của hai người

Câu 17: Tại sao xăm xe đạp còn tốt đã bơm căng, để lâu ngày vẫn bị xẹp?

- A. Vì lúc bơm, không khí vào bóng còn nóng, sau một thời gian không khí nguội đi và co lại làm xăm xe bị xẹp.
B. Vì giữa các phân tử của chất làm xăm xe có khoảng cách nên các phân tử không khí có thể qua đó thoát ra ngoài.
C. Vì không khí trong xăm xe tự thu nhỏ thể tích của nó.
D. Vì xăm xe làm bằng cao su là chất đàn hồi nên sau khi bơm căng nó tự động co lại.

Câu 18: Khi tăng nhiệt độ, các nguyên tử, phân tử

- A. chuyển động chậm lại. B. chuyển động nhanh hơn.
C. tiếp tục đứng yên. C. chuyển động chậm dần rồi dừng lại.

Câu 19: Trong thí nghiệm của Brao, chuyển động của các hạt phấn hoa chứng tỏ:

- A. Các phân tử nước hút và đẩy hạt phấn hoa.
B. Các phân tử nước lúc thì đứng yên, lúc thì chuyển động.
C. Các phân tử nước không đứng yên mà chuyển động không ngừng.
D. Hạt phấn hoa hút và đẩy các phân tử nước.

Câu 20: Ở nhiệt độ nào sau đây, các phân tử nước chuyển động chậm nhất?

- A. 30°C B. 50°C C. 70°C D. 90°C

Phần II: Tự luận (5đ)

Câu 1 (2đ): Một ô tô leo núi cao bằng đường đèo dài 20km, mất 24 phút để đi từ chân núi lên đến đỉnh núi với lực kéo trung bình của động cơ ô tô là 2000N.

a. Tính công và công suất của động cơ.

b. Biết rằng tổng khối lượng của ô tô là 2,5 tấn và núi có độ cao 2000m. Tính hiệu suất của động cơ?

Câu 2 (2đ): Cho một thìa đường vào một cốc nước lọc. Sau vài phút, ta nếm thử nước thì thấy có vị ngọt. Vì sao có hiện tượng trên? Để pha được cốc nước đường trong thời gian ngắn ta nên sử dụng nước lạnh hay nước nóng? Vì sao?

Câu 3 (1đ): Công suất của dòng nước chảy qua đập ngăn cao 25m xuống dưới là bao nhiêu, biết lưu lượng dòng nước là $120\text{m}^3/\text{ph}$, khối lượng riêng của nước là $1000\text{kg}/\text{m}^3$.

*****HẾT*****