|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS LÝ THƯỜNG KIỆT**  **NHÓM VẬT LÝ 8**  **ĐỀ CHÍNH THỨC** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ II**  **MÔN VẬT LÝ 8**  **Thời gian 45 phút - Năm học: 2021-2022** |

**Hãy chọn đáp án đúng nhất trong các câu hỏi sau:**

**Câu 1:** Công suất được tính bằng công thức là:

1. P = A.t
2. P = A/t
3. P = t/A
4. P = At

**Câu 2:** Câu nào sau đây là đúng:

1. Công suất có đơn vị là jun.
2. Công suất được xác định bằng công thực hiện được trong một đơn vị thời gian.
3. Công suất chỉ phụ thuộc vào thời gian thực hiện công.
4. Về đơn vị, ta có: 1W = 1N.1m

**Câu 3:** Một cần cẩu nâng một thùng hàng nặng 10kg lên độ cao 5m trong 2s. Công suất của cần cẩu là:

1. 25W
2. 250W
3. 2500W
4. 1000W

**Câu 4:** Đại lượng nào cho biết một người hay một chiếc máy làm việc khỏe hơn?

1. Công
2. Công suất
3. Khối lượng
4. Thời gian.

**Câu 5:** Ý nghĩa của số liệu 350W ghi trên một máy bơm cho biết điều gì?

1. Máy bơm có thể thực hiện công 350W trong một giờ.
2. Máy bơm có thể thực hiện công 350W trong một giây
3. Máy bơm có thể thực hiện công 350J trong một giờ.
4. Máy bơm có thể thực hiện công 350J trong một giây.

**Câu 6:** Đơn vị nào sau đây **KHÔNG** là đơn vị tính của công suất:

A. niuton (N) B. oát (W)

C. jun trên giây (J/s) D. kilôoát (kW)

**Câu 7:** Biết một đầu tàu hỏa kéo toa xe đi đều với vận tốc 36km/h, và lực kéo của đầu tàu là 5000N. Tính công suất lực kéo của đầu tàu?

A. 50000J B. 50000W

C. 180000W D. 180000J

**Câu 8:** Máy A thực hiện một công 260kJ trong 2 phút, máy B thực hiện một công 70kJ trong 40 giây. So sánh công suất của hai máy, ta có:

1. PA > PB
2. PA < PB

###### PA = PB

1. chưa đủ yếu tố để so sánh

**Câu 9:** Câu nào sau đây là không đúng?

A. Cơ năng của vật có được do vật ở độ cao so với mặt đất gọi là thế năng đàn hồi.

B. Ở một độ cao xác định, vật có khối lượng càng lớn thì thế năng hấp dẫn của vật càng lớn.

C. Động năng của một vật phụ thuộc vào khối lượng và vận tốc của vật.

D. Cơ năng của một vật có được do chuyển động gọi là động năng.

**Câu 10:** Khi một dòng nước bị ngăn lại trên đập cao, ta nói dòng nước có cơ năng ở dạng:

1. thế năng hấp dẫn
2. thế năng đàn hồi
3. động năng
4. động năng và thế năng hấp dẫn

**Câu 11:** Vật có cơ năng khi:

1. Vật có khả năng sinh công.
2. Vật có khối lượng lớn.
3. Vật có tính ì lớn.
4. Vật có đứng yên.

**Câu 12:** Nâng một quả tạ từ dưới đất lên qua đầu. Trong thời gian nâng lên, thế năng của nó thay đổi như thế nào?

1. Thế năng đàn hồi tăng
2. Thế năng đàn hồi giảm
3. Thế năng hấp dẫn giảm
4. Thế năng hấp dẫn tăng

**Câu 13:** Chọn phát biểu đúng

* 1. Cơ năng có đơn vị giống với công suất.
  2. Cơ năng gồm hai dạng là thế năng hấp dẫn và thế năng đàn hồi.
  3. Thế năng đàn hồi của một vật phụ thuộc vào khối lượng của vật đó.
  4. Cơ năng bằng tổng động năng và thế năng của vật.

**Câu 14:** Cho một vật hình hộp chữ nhật nặng 0,4kg và một vật hình lập phương có cùng khối lượng. Hãy so sánh áp suất p1 và p2 của hai vật trên mặt sàn nằm ngang.

A. p1= p2

B. p1= 2p2

C. 2p1= p2

D. Không so sánh được

**Câu 15:** Chuyển động có độ lớn vận tốc không đổi theo thời gian gọi là:

1. Chuyển động không thay đổi
2. Chuyển động đều
3. Chuyển động không đều

###### Chuyển động một chiều

**Câu 16:** Chọn câu sai:

A. Hiện tượng khuếch tán xảy ra đối với cả chất rắn, chất lỏng, chất khí.

B. Chất rắn hoàn toàn không cho một chất khí đi qua vì giữa các hạt cấu thành chất rắn không có khoảng cách.

C. Khi nhiệt độ của vật tăng thì thể tích của vật tăng.

D. Ta thấy muối tan trong nước chứng tỏ giữa các phân tử nước có khoảng cách.

**Câu 17:** Khi đổ 100 cm3 siro vào 150 cm3 nước thì thu được bao nhiêu cm3 hỗn hợp?

A. 250 cm3

B. > 250 cm3

C. 200 cm3

D. < 250 cm3

**Câu 18:** Chọn câu sai:

A. Không khí hòa trộn với một khí khác dễ hơn đi vào một chất lỏng.

B. Chất rắn hoàn toàn không cho một chất khí đi qua vì giữa các hạt cấu thành chất rắn không có khoảng cách.

C. Cá vẫn sống được ở sông, hồ, ao, biển. Điều này cho thấy oxi trong không khí hòa tan được vào nước mà không làm thay đổi thể tích dung dịch.

D. Việc đường tan trong nước chứng tỏ giữa các phân tử nước có khoảng cách.

**Câu 19:** Tính chất nào sau đây là của nguyên tử, phân tử?

A. chuyển động theo một hướng xác định.

B. có lúc chuyển động, có lúc đứng yên.

C. giữa các nguyên tử, phân tử không có khoảng cách.

D. chuyển động càng nhanh khi nhiệt độ càng cao.

**Câu 20:** Khi nén khí trong một xi lanh kín, thể tích khối khí giảm. Nguyên nhân do:

1. Kích thước các phân tử khí giảm
2. Khoảng cách các phân tử khí giảm
3. Khối lượng phân tử khí giảm
4. Cách sắp xếp các phân tử thay đổi

**Câu 21:** Các chất được cấu tạo từ

A. tế bào

B. nguyên tử, phân tử

C. đơn chất, hợp chất

D. các mô

**Câu 22:** Câu nào sau đây không đúng:

A. Các nguyên tử, phân tử có kích thước vô cùng nhỏ bé nhưng có thể nhìn bằng mắt thường.

B. Nước đá và hơi nước có khoảng cách giữa các phân tử như nhau vì cùng là phân tử nước.

C. Quả bóng bơm căng dù có buộc chặt vẫn bị xẹp vì các phân tử khí có thể thoát ra ngoài.

D. Phân tử là một nhóm các nguyên tử kết hợp tạo thành.

**Câu 23:** Khi nhiệt độ của một vật tăng thì:

A. Khối lượng của vật tăng

B. Nhiệt năng của vật tăng

C. Các phân tử, nguyên tử nở ra

D. Các phân tử, nguyên tử chuyển động chậm lại

**Câu 24:** Nhiệt lượng là

A. Phần nhiệt năng mà vật nhận được hay mất bớt đi trong quá trình truyền nhiệt.

B. Phần nhiệt năng mà vật nhận trong quá trình truyền nhiệt.

C. Phần nhiệt năng mà vật mất bớt đi trong quá trình truyền nhiệt.

D. Phần cơ năng mà vật nhận được hay mất bớt đi trong quá trình thực hiện công.

**Câu 25:** Chọn câu sai trong những câu sau:

A. Phần nhiệt năng mà vật nhận được hay mất đi trong quá trình truyền nhiệt gọi là nhiệt lượng.

B. Khi vật truyền nhiệt lượng cho môi trường xung quanh thì nhiệt năng của nó giảm đi.

C. Nếu vật vừa nhận công, vừa nhận nhiệt lượng thì nhiệt năng của nó tăng lên.

D. Xoa hai tay vào nhau là cách truyền nhiệt để làm tăng nhiệt năng của vật.

**Câu 26:** Bỏ thìa nhôm lạnh vào cốc nước nóng, nhận xét nào sau đây là sai?

A. Nhiệt độ của nước truyền sang thìa nhôm

B. Nhiệt độ của thìa nhôm tăng lên, nhiệt độ của nước giảm xuống

C. Nhiệt năng của thìa tăng, nhiệt năng của nước giảm

D. Thìa nhôm thu nhiệt lượng, nước tỏa ra nhiệt lượng

**Câu 27:** Trường hợp nào sau đây không làm tăng nhiệt năng của vật?

A. Cọ xát đồng xu vào vải

B. Thả đồng xu vào nước nóng

C. Cất đồng xu vào tủ lạnh

D. Gõ đồng xu nhiều lần liên tiếp

**Câu 28:** Đại lượng nào sau đây của vật không thay đổi khi vật thay đổi nhiệt năng?

A. Khối lượng của vật

B. Thể tích của vật

C. Động năng của phân tử cấu tạo nên vật

D. Nhiệt độ của vật

**Câu 29:** Ta có thể nhận ra sự thay đổi nhiệt năng của vật thông qua:

A. Sự thay đổi nhiệt độ của vật

B. Sự thay đổi kích thước của vật

C. Sự thay đổi trọng lượng của vật

D. Sự thay đổi vận tốc của phân tử

**Câu 30:** Nhận định nào sau đây là đúng?

A. Nhiệt năng của vật là tổng động năng của vật đó

B. Nhiệt năng của vật có thể không thay đổi bằng cách thực hiện công

C. Khi tăng nhiệt độ của vật, nhiệt năng của vật chưa chắc chắn tăng

D. Khi phơi nắng, cá sấu thu nhiệt lượng để tăng nhiệt năng