**Vật lý 8**

**CHỦ ĐỀ: NĂNG LƯỢNG**

**Câu 1**. Thế năng đàn hồi phụ thuộc vào

A. Độ biến dạng của vật đàn hồi.        B. Vận tốc của vật.

C. Khối lượng.                      D. Khối lượng và chất làm vật.

**Câu 2.** Trong các vật sau đây, vật nào không có động năng?

A. Máy bay đang bay.                B. Hòn bi nằm yên trên sàn nhà.

C. Viên đạn đang bay đến mục tiêu.     D. Hòn bi lăn trên sàn nhà.

**Câu 3.** Trong các vật sau đây: Vật A có khối lượng 0,5kg ở độ cao 2m; vật B có khối lượng 1kg ở độ cao 1,5m; vật C có khối lượng 1,5kg ở độ cao 3m. Thế năng của vật nào lớn nhất?

A. Vật B.                         B. Vật A.

C. Ba vật có thế năng bằng nhau.     D. Vật C.

**Câu 4**. Đơn vị của cơ năng là:

A. Paxcan (Pa).   B. Mét trên giây (m/s).   C. Niutơn (N).     D. Jun (J).

**Câu 5.** Động năng của vật phụ thuộc vào

A. khối lượng và vận tốc của vật.       B. Vận tốc của vật.

C. khối lượng của vật.               D. khối lượng và chất làm vật.

**Câu 6.** Trong các vật sau đây, vật nào **không có** thế năng hấp dẫn?

A. Máy bay đang bay.              B. Lò xo để tự nhiên ở một độ cao so với mặt đất.

C. Lò xo bị ép ngay trên mặt đất.     D. Tàu hỏa đang chạy.

**Câu 7**. Phát biểu nào sau đây là **không đúng**?

A. Động năng là cơ năng của vật có được do chuyển động.

B. Động năng của vật không thay đổi khi vật chuyển động đều.

C. Vật có động năng thì có khả năng sinh công.

D. Động năng của vật chỉ phụ thuộc vận tốc, không phụ thuộc khối lượng.

**Câu 8.** Một vật được ném lên cao theo phương thẳng đứng. Khi nào vật vừa có động năng, vừa có thế năng?

A. Chỉ khi vật đang rơi xuống.         B. Chỉ khi vật đang đi lên.

C. Chỉ khi vật lên tới điểm cao nhất.     D. Khi vật đang đi lên và đang rơi xuống.

**Câu 9**. Khi chuyển động nhiệt của các phân tử cấu tạo nên vật chậm dần thì đại lượng nào dưới đây của vật không thay đổi?

A. Thể tích và nhiệt độ.           B. Khối lượng riêng và trọng lượng riêng.

C. Khối lượng và trọng lượng.     D. Nhiệt năng.

**Câu 10.** Phát biểu nào sau đây là **không đúng**?

A. Thế năng hấp dẫn của một vật phụ thuộc vào mốc tính độ cao.

B. Một vật chỉ có khả năng sinh công khi có thế năng hấp dẫn.

C. Cơ năng của vật phụ thuộc vào vị trí của vật so với mặt đất gọi là thế năng hấp dẫn.

D. Một vật càng lên cao thì thế năng hấp dẫn của nó càng lớn.

**Câu 11.** Điều nào sau đây là**không đúng** khi nói về cơ năng?

A. Cơ năng của một vật là do chuyển động của các phân tử tạo nên vật sinh ra.

B. Cơ năng của vật do chuyển động mà có gọi là động năng.

C. Cơ năng phụ thuộc vào độ biến dạng của vật gọi là thế năng đàn hồi.

D. Cơ năng phụ thuộc vào vị trí của vật so với mặt đất gọi là thế năng hấp dẫn.

**Câu 12.** Nêu mỗi loại 3 ví dụ về vật có động năng, thế năng, có cả động năng và thế năng (chỉ rõ thế năng hấp dẫn hay thế năng đàn hồi).