

Bài 16 - CƠ NĂNG

16.1. Trong các vật sau đây, vật nào *không* có thế năng ?

- A. Viên đạn đang bay.
- B. Lò xo để tự nhiên ở một độ cao so với mặt đất.
- C. Hòn bi đang lăn trên mặt đất nằm ngang.
- D. Lò xo bị ép đặt ngay trên mặt đất.

16.2*. Ngân và Hằng quan sát một khách ngồi trong một toa tàu đang chuyển động :

Ngân nói : “Người hành khách có động năng vì đang chuyển động”.

Hằng phản đối : “Người hành khách không có động năng vì đang ngồi yên trên tàu”.

Hỏi ai đúng, ai sai. Tại sao ?

16.3. Mũi tên được bắn đi từ cái cung là nhờ năng lượng của mũi tên hay của cánh cung ? Đó là dạng năng lượng nào ?

16.4. Búa đập vào đinh làm đinh ngập sâu vào gỗ. Đinh ngập sâu vào gỗ là nhờ năng lượng nào ? Đó là dạng năng lượng gì ?

16.5. Muốn đồng hồ chạy, hàng ngày ta phải lên dây cót cho nó. Đồng hồ hoạt động suốt một ngày nhờ dạng năng lượng nào ?

16.6. Phát biểu nào sau đây *không* đúng ?

- A. Động năng là cơ năng của vật có được do đang chuyển động.
- B. Vật có động năng có khả năng sinh công.
- C. Động năng của vật không thay đổi khi vật chuyển động đều.
- D. Động năng của vật chỉ phụ thuộc vận tốc, không phụ thuộc khối lượng của vật.

16.7. Phát biểu nào sau đây *không* đúng ?

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

