ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HỌC KÌ 1 KHTN 9

Phần LÝ: Từ bài 2 - bài 7

Phần HÓA: Từ bài 16 - bài 19

Phần SINH: Từ bài 35 - bài 38

PHẦN LÝ

Câu 1. Thế năng hấp dẫn phụ thuộc vào những yếu tố nào? A. Khối lượng.

C. Khối lượng và vị trí của vật so với mặt đất.

Câu 2. Trong các vật sau, vật nào không có thế năng A. Chiếc bàn đứng yên trên sàn nhà.

C. Một người đứng trên tầng ba của tòa nhà.

B. Trọng lượng riêng.

D. Khối lượng và vận tốc của vật. (so với mặt đất)?

Câu 3. Trong các vật sau, vật nào không có động năng?

A. Hòn bị nằm yên trên mặt sàn.

C. Máy bay đang bay.

B. Chiếc lá đang rơi.

D. Quả bóng đang bay trên cao.

B. Hòn bị lăn trên sàn nhà.

D. Viên đạn đang bay.

Câu 4. Trong các trường hợp sau, trường hợp nào vật có cả động năng và thế năng? Chọn mốc thế năng tại mặt đất.

A. Một máy bay đang chuyển động trên đường băng của sân bay.

B. Một ô tô đang đỗ trong bến xe.

C. Một máy bay đang bay trên cao.

D. Một ô tô đang chuyển động trên đường.

Câu 5. Trong các vật sau đây, vật nào không có thế năng?

A. Viên đạn đang bay.

C. Hòn bị đang lăn trên mặt đất nằm

ngang.

Câu 6. Phát biểu nào sau đây không đúng?

B. Lò xo để tự nhiên ở một độ cao so với mặt đất. D. Lò xo bị ép đặt ngay trên mặt đất.

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

B. Vật có động năng có khả năng sinh động.

C. Động năng của vật không tháy đổi khi vật chuyển động đều.

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

Câu 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.

Câu 8. Động năng của một vật phụ thuộc vào yếu tố nào?

A. Khối lượng và tốc độ của vật.

C. Tốc độ và hình dạng của vật.

B. Khối lượng và độ cao của vật.

D. Độ cao và hình dạng của vật.

Câu 9. Nếu khối lượng của một vật tăng gấp đôi nhưng tốc độ giữ nguyên thì động năng của vật sẽ thay đổi như thế nào?

A.Tăng gấp đôi

B. Không thay đổi.

C. Giảm đi một nửa

D. Tăng gấp bốn.

Câu 10. Đơn vị đo của thế năng trọng trường là gì?

A. Niuton (N);

B. Jun (J).

C. Kilôgam (kg).

D. Mét trên giây bình phương (m/s).

Câu 11. Một quả bóng có khối lượng 0,5 kg đang chuyển động với tốc độ 2 m/s. Động năng của quả bóng là bao nhiêu?

A. 10J.

B.2J.

C.4J.

D.1J.

Câu 12. Nếu tốc độ của một vật tăng lên gấp ba lần thì động năng của vật sẽ thay đổi như thế nào?

A. Tăng gấp ba lần.

B. Tăng gấp chín lần.

Câu 13. Nếu một vật có động năng là 20 J và khối lượng là 10 kg thì tốc độ của vật là bao nhiêu?

A. 2m/s.

Câu 2: Đơn vị của công là:

A. N, J;

B. 4m/s.

B. J, N/m;

C. Không thay đổi.

D. Giảm đi một nửa.

C. 20 m/s.

D. 10 m/s.

C. J/s, N.m;

D. J, N.m.

Câu 3: Công cơ học phụ thuộc vào những yếu tố nào?

A. Khối lượng của vật và quãng đường vật dịch chuyển.

B. Lực tác dụng vào vật và khối lượng của vật.

C. Lực tác dụng vào vật và quãng đường vật dịch chuyển theo hướng của lực.

D. Quãng đường vật dịch chuyển và vận tốc chuyển động của vật.

Câu 4: Trong các trường hợp dưới đây, trường hợp nào thực hiện công của trọng lực?

A. Đầu tàu hỏa đang kéo đoàn tàu chuyển động.

B. Người công nhân dùng ròng rọc cố định kéo vật nặng lên.

C. Ô tô đang chuyển động trên đường nằm ngang.

D. Quả nặng rơi từ trên xuống.

Câu 5: Trong những trường hợp dưới đây, trường hợp nào không có công cơ học? A. Một người đang kéo một vật chuyển động.

B. Hòn bị đứng yên trên mặt sàn nằm

ngang.

C. Một lực sĩ đang nâng quả tạ từ thấp lên cao.

D. Máy xúc đất đang làm việc.

Câu 6: Công thức tính công suất là:

A. P = 10m;

Câu 7: Công suất là:

B. P=4;

t

C. P-F;

=

D. P = d.h.

ν

A. Công thực hiện được trong một giây. 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 8: Điều nào sau đây đúng khi nói về công suất?

A. Công suất là tốc độ thực hiện công.

B. Công suất được xác định bằng lực tác dụng trong 1 giây.

C. Công suất được xác định bằng công thức P = A.t

D. Công suất được xác định bằng công thực hiện khi vật dịch chuyển được 1 mét.

Câu 9: Đơn vị của công suất là

A. Oát (W)

B. Ki-lô-oát (kW) C. Jun trên giây (J/s)

D. Cả ba đơn vị trên

Câu 10: Làm thế nào biết ai làm việc khỏe hơn?

A. So sánh công thực hiện của hai người, ai thực hiện công lớn hơn thì người đó làm việc khỏe hơn.

B. So sánh thời gian làm việc, ai làm việc ít thời gian hơn thì người đó khỏe hơn.