

ĐỀ KSCL GIỮA HK II VẬT LÝ 10 CB

2012 – 2013

ĐỀ 290112 (Thời gian 45 ph)

I. LÝ THUYẾT:(5đ)

Câu 1: Nêu định nghĩa công. Viết biểu thức, đơn vị. (1.5đ)

Câu 2: (2đ)

- Phát biểu định nghĩa động năng. Viết biểu thức, đơn vị.
- Viết công thức độ biến thiên động năng (định lý động năng), đơn vị.

Câu 3: Phát biểu định luật Sác – lơ. Viết biểu thức. (1.5đ)

II. BÀI TẬP:(5đ)

Bài 1: Một con ngựa kéo một chiếc xe chạy đều với vận tốc $v = 54\text{km/h}$. Biết lực kéo có độ lớn là $F = 100\text{N}$ và hợp với phương nằm ngang một góc $\alpha = 30^\circ$. (1.5đ)

- Tính công của con ngựa trong thời gian 1 phút. (1đ)
- Tính công suất của con ngựa. (0,5đ)

Bài 2:(2đ) Từ mặt đất, ném một vật thẳng lên cao với vận tốc ban đầu là 54km/h . Bỏ qua ma sát của không khí, lấy $g = 10\text{m/s}^2$. Tìm độ cao cực đại mà vật đạt được. (2đ)

Bài 3: Trong quá trình đẳng tích, người ta điều chế một lượng khí ở nhiệt độ 50°C , khi tăng nhiệt độ khối khí lên 80°C thì có áp suất là 5 bar. Áp suất lúc đầu là bao nhiêu? (1.5đ)

--- HẾT ---