

KIỂM TRA KSCL GIỮA HKI
MÔN: VẬT LÝ 10 – ĐỀ 290116
Thời gian: 45 phút

I. Lý thuyết

- Câu 1. Nêu các đặc điểm của sự rơi tự do. Công thức tính vận tốc và quãng đường đi được của sự rơi tự do? (1,5đ)
- Câu 2. Thế nào là chuyển động thẳng chậm dần đều. Viết công thức tính vận tốc và quãng đường đi được của chuyển động thẳng chậm dần đều. (2đ)
- Câu 3. Viết công thức cộng vận tốc (nêu rõ kí hiệu), công thức độ lớn trong trường hợp các vận tốc cùng phương cùng chiều. (1,5đ)

II. Bài toán

- Bài 1. Một vật nặng rơi từ độ cao 20m xuống đất, (Cho $g=10\text{m/s}^2$). Tính thời gian rơi tự do. (1,5đ)
- Bài 2. Một xe ô tô chuyển động chậm dần đều với vận tốc ban đầu $v_0 = 20\text{m/s}$ và gia tốc 3m/s^2 . Tính vận tốc của xe khi đi thêm được 50m và đi được bao nhiêu mét thì xe dừng lại? (2đ)
- Bài 3. Hai đầu máy xe lửa chạy ngược chiều trên một đường sắt thẳng với vận tốc 60km/h và 40km/h. Tính vận tốc của đầu máy thứ nhất so với đầu máy thứ hai. (1,5đ)