

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ – KHÓA 2010B

Học kỳ 1 – Năm học: 2012 - 2013

Môn học: CƠ LÝ THUYẾT - VLH104

Thời gian làm bài: 60 phút

(Không được sử dụng tài liệu)

Câu 1: (4 điểm)

Hãy lập hàm Lagrange và các phương trình Lagrange cho chuyển động của chất điểm P, có khối lượng m , được hút bởi hai tâm bất động C_1 và C_2 với các lực hút tỷ lệ thuận với các khoảng cách từ chất điểm đến các tâm bất động ($F_1 = -k_1 r_1$, $F_2 = -k_2 r_2$).

cuuduongthancong.com

Câu 2: (6 điểm)

Lập hàm Lagrange và các phương trình Lagrange của hệ (nằm trong trường trọng lực đồng nhất) là con lắc phẳng có khối lượng m_2 , độ dài dây treo l , mà điểm treo của nó (có khối lượng m_1) có thể chuyển động theo đường thẳng nằm ngang. Viết các tích phân chuyển động của hệ.

--- HẾT ---

cuuduongthancong.com