

ĐỀ THI ĐỀ XUẤT

(Đề gồm có 01 trang)

Đơn vị ra đề: *THPT Tràm Chim*

A. Phần Chung

Câu I (ID:68755) (2 điểm)

1. Thế nào là chuyển động tròn đều? Cho ví dụ ?
2. Sự rơi tự do là gì ? Sự rơi của chiếc lá có phải là chuyển động rơi tự do không ? vì sao ?

Câu II (ID:68757) (1 điểm)

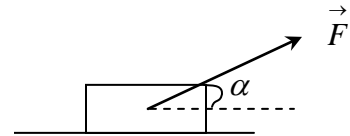
Viết biểu thức tính lực hấp dẫn ? cho biết ý nghĩa của các đại lượng có mặt trong công thức ?

Câu III (ID:68758) (1 điểm)

Phát biểu nội dung và viết biểu thức định luật III Niu – Tơn ?

Câu IV (ID:68762) (2 điểm)

Một cái hòm khối lượng $m = 40 \text{ kg}$ đặt trên sàn nhà. Hệ số ma sát trượt giữa hòm và sàn nhà là $\mu_t = 0,2$. Người ta kéo hòm bằng một lực $F_k = 200\text{N}$ theo phương hợp với phương nằm ngang một góc $\alpha = 30^0$ (Hình 1). Tính gia tốc của hòm. Lấy $g = 10 \text{ m/s}^2$



(Hình 1)

B. Phần riêng

I. Phần dành cho chương trình chuẩn

Câu Va (ID:68768) (1 điểm)

Cho phương trình chuyển động thẳng đều $x = 10 + 5t$ (x tính bằng m ; t tính bằng s). Hãy xác định tọa độ ban đầu, vận tốc, chiều chuyển động và tọa độ của vật sau $10s$?

Câu VIa (ID:68769) (1 điểm)

Một xe máy đang chạy với vận tốc 10 m/s thì bất ngờ tăng tốc chuyển động nhanh dần sau $10s$ vật chuyển động với vận tốc 20 m/s . Tính quãng đường mà vật đi được trong $10s$ đó.

Câu VIIa (ID:68771) (1 điểm)

Một lò xo có độ cứng $k = 100\text{N/m}$, đầu dưới của lò xo có treo một quả nặng có khối lượng m lò xo dãn ra 10 cm.

1. Tính độ lớn lực đàn hồi
2. Tìm khối lượng của vật. Lấy $g = 10 \text{ m/s}^2$

Câu VIIIa (ID:68773) (1 điểm)

Để có mô men lực của một vật có trục quay cố định là 10N.m thì phải tác dụng một lực bằng bao nhiêu ? Biết khoảng cách từ giá của lực đến tâm là 20 cm

II. Phần dành cho chương trình nâng cao

Câu Vb (ID:68775) (1 điểm)

Cho phương trình chuyển động thẳng đều $x = 10 - 5t$ (x tính bằng m; t tính bằng s). Hãy xác định tọa độ ban đầu, vận tốc, chiều chuyển động và tọa độ của vật sau 10s ?

Câu VIb (ID:68777) (1 điểm)

Một xe máy đang chạy với vận tốc 10 m/s thì bất ngờ hãm phanh chuyển động chậm dần sau 10s vật dừng lại. Tính quãng đường mà vật đi được trong 10s đó.

Câu VIIb (ID:68778) (1 điểm)

Một lò xo có độ cứng $k = 100 \text{ N/m}$, đầu dưới của lò xo có treo một quả nặng có khối lượng m lò xo dãn ra 1 cm. Tìm khối lượng của vật. Lấy $g = 10 \text{ m/s}^2$

Câu VIIIb (ID:68780) (1 điểm)

Một máy bay bay theo phương ngang ở độ cao 9km với tốc độ 720km/h . Viên phi công phải thả bom từ xa cách mục tiêu (theo phương ngang) bao nhiêu để bom rơi trúng mục tiêu? Lấy $g = 10\text{m/s}^2$.

■ HẾT –