

**SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
ĐỒNG THÁP**

**KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG HỌC KỲ I  
Năm học 2012-2013**

Môn thi: **VẬT LÝ** – lớp 10

Thời gian : 45 phút (không kể thời gian phát đề )

Ngày thi : 17/12/2012

**ĐỀ ĐỀ XUẤT**

(Đề gồm có 1 trang )

Đơn vị ra đề : THPT THANH BÌNH 1

**A. Phần chung**

**Câu 1 (ID:68621) (2điểm):** Định nghĩa sự rơi tự do ?Nêu đặc điểm của gia tốc rơi tự do

**Câu 2 (ID:68622) (1 điểm):** Phát biểu và viết biểu thức định luật II Niuton ?

**Câu 3 (ID:686 23) (1điểm):** Phát biểu và viết biểu thức định luật Húc ?

**Câu 4 (ID:68624) (2điểm):** Một vật khối lượng 400g đặt trên mặt bàn nằm ngang. Hệ số ma sát trượt giữa vật và bàn là  $\mu_t = 0,3$  . Bắt đầu kéo vật đi bằng một lực  $F = 2N$  có phương song song mặt bàn. Lấy  $g = 9,8m/s^2$

a. Tính quãng đường vật đi được sau 1s

b. Sau đó lực F ngừng tác dụng. Tính quãng đường vật đi tiếp cho tới lúc dừng lại

**B. Phần riêng**

**I. Phần dành cho chương trình chuẩn**

**Câu 5 (ID:68625) (1điểm):** Một ô tô đang chuyển động với vận tốc 5m/s thì tăng tốc, sau 10s thì đạt được vận tốc 15m/s. Tính gia tốc của ô tô ?

**Câu 6 (ID:68626) (1điểm):** Một vật nặng rơi tự do từ độ cao 20m xuống đất. Tính thời gian rơi và vận tốc của vật khi chạm đất. Lấy  $g = 10m/s^2$ .

**Câu 7 (ID:68627) (1điểm):** Treo một vật có trọng lượng 2N vào một lò xo, lò xo dãn 10mm. Hãy tính độ cứng của lò xo ?

**Câu 8 (ID:68628) (1điểm):** Một người gánh một thùng gạo nặng 300N và một thùng ngô nặng 200N. Đòn gánh dài 1,5m. Hỏi vai người đó phải đặt ở điểm nào, chịu một lực bằng bao nhiêu để đòn gánh cân bằng Bỏ qua trọng lượng của đòn gánh.

**II. Phần dành cho chương trình nâng cao**

**Câu 5 (ID:686 29) (1điểm):** Một ô tô đang chuyển động với vận tốc 18km/h thì tăng tốc, sau 10s thì đạt được vận tốc 54km/h. Tính gia tốc của ô tô ?

**Câu 6 (ID:68630) (1điểm):** Một chất điểm chuyển động trên một quỹ đạo tròn có đường kính 40m. Biết thời gian nó đi hết 5 vòng là 30s.

a. Tính vận tốc dài, vận tốc góc của chất điểm

b. Tính gia tốc hướng tâm của chất điểm

**Câu 7 (ID:68631) (1điểm):** Treo một vật có trọng lượng 2N vào một lò xo, lò xo giãn 10mm. Treo một vật khác có trọng lượng chưa biết vào lò xo, lò xo giãn 80mm. Hãy tính

- Độ cứng lò xo
- Trọng lượng chưa biết

**Câu 8 (ID:68632) (1điểm):** Hai thiên thể A và B hút nhau bởi một lực  $7,76 \cdot 10^{28}$  N. Biết rằng thiên thể A có khối lượng  $m = 7,37 \cdot 10^{22}$  kg, khối lượng thiên thể B là  $M = 6 \cdot 10^{24}$  kg. Tính khoảng cách giữa chúng ? Biết  $G = 6,67 \cdot 10^{-11}$  N.m<sup>2</sup>/kg<sup>2</sup>.  
-----Hết-----