

**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: 60 phút (không kể thời gian phát đề)

Ngày thi: .../12 /2012

ĐỀ ĐỀ XUẤT

(Đề gồm có 01 trang)

Đơn vị ra đề: THPT chuyên Nguyễn Đình Chiểu .

A. Phần chung

Câu 1 (ID:68519) : *(2,0 điểm)* Sự rơi tự do là gì? Nêu các đặc điểm của sự rơi tự do?

Câu 2 (ID:68520) : *(1,0 điểm)* Phát biểu và viết biểu thức của định luật II Niu-
ton?

Câu 3 (ID:68521) : *(1,0 điểm)* Nêu những đặc điểm về điểm đặt, phương, chiều, độ lớn của lực đàn hồi lò xo?

Câu 4 (ID:68522) : *(2,0 điểm)* Một lò xo có chiều dài tự nhiên 25cm được treo thẳng đứng. Khi móc vào đầu tự do của lò xo một vật khối lượng 20g thì lò xo dài 25,5cm. Hỏi nếu treo một vật khối lượng 100g thì lò xo có chiều dài bao nhiêu?

B. Phần riêng

I. Phần riêng cho chương trình chuẩn

Câu 5 (ID:68523) : *(1,0 điểm)* Khi ô tô đang chạy với vận tốc 10m/s trên đoạn đường thẳng thì người lái xe thấy một chướng ngại vật trước mặt và hãm phanh. Ô tô chuyển động chậm dần đều, cho đến khi dừng lại thì ô tô đã đi thêm được 100m. Tính gia tốc của ô tô?

Câu 6 (ID:68524) : *(1,0 điểm)* Vành ngoài của một bánh xe ô tô có bán kính là 25cm. Tìm tốc độ góc và gia tốc hướng tâm của một điểm nằm trên vành ngoài bánh xe khi ô tô đang chạy với tốc độ 36km/h?

Câu 7 (ID:68525) : *(1,0 điểm)* Một vật khối lượng 2kg chuyển động nhanh dần đều từ trạng thái nghỉ. Vật đi được 80cm trong 0,5s. Tìm gia tốc và hợp lực tác dụng lên vật đó?

Câu 8 (ID:68526) : *(1,0 điểm)* Một tấm ván nặng 240N được bắt qua một con mương. Trọng tâm của ván cách điểm tựa A 2,4m và cách điểm tựa B 1,2m. Xác định lực mà tấm ván tác dụng lên hai điểm tựa A và B?

II. Phần riêng cho chương trình nâng cao

Câu 5 (ID:68528) : *(1,0 điểm)* Xác định gia tốc hướng tâm của một điểm A trên một đĩa tròn bán kính 3m, chuyển động với tốc độ dài không đổi bằng 6m/s? Biết A nằm cách mép đĩa một đoạn bằng 1/3 bán kính của đĩa.

Câu 6 (ID:68529) : *(1,0 điểm)* Trên một con sông chảy với tốc độ không đổi 0,5m/s, một bạn học sinh bơi ngược dòng 100m. Biết rằng trong nước yên lặng bạn có thể bơi với tốc độ 1,2m/s. Tìm thời gian bơi của bạn học sinh này?

Câu 7 (ID:68530) : *(1,0 điểm)* Tính gia tốc rơi tự do ở độ cao 15km so với mặt đất. Biết gia tốc rơi tự do ở mặt đất là $g=9.8\text{m/s}^2$, bán kính Trái Đất là $R=6400\text{km}$?

Câu 8 (ID:68531) : *(1,0 điểm)* Một vật được thả trượt không vận tốc đầu từ đỉnh một mặt phẳng nghiêng 30° so với phương ngang. Hệ số ma sát trượt giữa vật và mặt phẳng là 0,2. Lấy $g=10\text{m/s}^2$. Tìm gia tốc chuyển động của vật?

----HẾT----