SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP HỒ CHÍ MINH

**TRƯỜNG THPT TÂN TÚC ĐỀ CHÍNH THỨC**

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC 2014-2015**

**MÔN VẬT LÝ – KHỐI 10**

**Thời gian làm bài : 45 phút.**

**Câu 1: (2 điểm)**

Phát biểu và viết biểu thức định luật II Newton. Nêu tên các đại lượng và đơn vị của chúng trong biểu thức?

**Câu 2: (3 điểm)**

Phát biểu nội dung định luật Húc? Viết công thức, tên gọi và đơn vị của các đại lượng có trong công thức?

*Vận dụng:*Một lò xo có chiều dài tự nhiên 20 cm, độ cứng 50 N/m. Một đầu lò xo giữ cố định, đầu còn lại của lò xo được nén bằng lực có độ lớn 0,5 N có phương dọc theo trục lò xo. Tìm chiều dài lúc sau của lò xo?

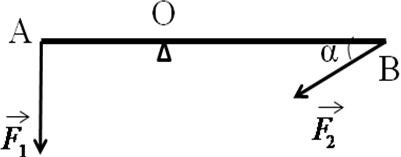
**Câu 3: (3 điểm)**

Một ô tô có khối lượng 2 tấn bắt đầu chuyển động, tăng tốc bởi lực kéo của động cơ F=6000N. Biết hệ số ma sát giữa xe và mặt đường là 0,2, lấy g=10m/s2

1. Tính gia tốc của ô tô?
2. Tính vận tốc và quãng đường xe đi được sau 20s?
3. Với lực kéo trên và đặt thêm 500 kg lên ô tô thì hệ số ma sát giữa xe và mặt đường là bao nhiêu thì vật chuyển động thẳng đều.

**Câu 4: (2 điểm)**

Một thanh AB dài 80cm, tiết diện đều nặng 300g có thể quay quanh trục O với OA = 30cm. Đặt vào 2 đầu A và B các lực F1, F2 như hình vẽ thì thanh nằm ngang cân bằng. Biết F1= 3N, α = 300 và g = 10 m/s2.



1. Tính độ lớn của F2
2. Ngưng lực , phải dời trục O cách đầu A bao nhiêu để thanh vẫn nằm ngang cân bằng.



**Hết**

**Họ và tên HS :……………………………………SBD:……………Lớp:………….**