|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO TP.HCM**  **TRƯỜNG THCS – THPT**  **PHAN BỘI CHÂU**  **NĂM HỌC 2013 -2014** | **ĐỀ THI HỌC KÌ I**  **MÔN: VẬT LÝ 10**  Thời gian làm bài: 45 phút |

**CÂU 1: (2điểm) :** Định nghĩa gia tốc. Biểu thức gia tốc, vận tốc, đường đi, công thức liên hệ trong chuyển động thẳng biến đổi đều. Nhận xét vec-tơ gia tốc trong chuyển động thẳng NDĐ, CDĐ.

**CÂU 2: (1điểm):** Phát biểu và viết biểu thức của định luật Húc.

**CÂU 3: (1,5điểm):** Tổng hợp lực là gì? Phát biểu quy tắc tổng hợp lực (quy tắc hình bình hành).

**CÂU 4: (2điểm):** Một chất điểm chuyển động trên quỹ đạo tròn bán kính 0,4m. Chất điểm chuyển động với tốc độ là 25m/s. Tính tốc độ góc , chu kì , gia tốc hướng tâm của chất điểm?

**CÂU 5: (2 điểm):** Một lò xo có chiều dài tự nhiên là 62cm, được giữ cố định một đầu. Khi treo vật có khối lượng 200g vào thì lò xo có chiều dài 64 cm.

1. Tính độ cứng của lò xo
2. Tính chiều dài của lò xo khi treo vào nó một vật có khối lượng 500g?

**CÂU 6: (1.5 điểm):**

Một xe có khối lượng 2 tấn bắt đầu chuyển động trên đường nằm ngang, sau 20 giây xe đạt được

tốc độ là 36km/h. Biết hệ số ma sát giữa xe và mặt đường μ = 0,1.

a. Tính gia tốc của xe?

b. Tính độ lớn lực ma sát giữa xe và mặt đường?

**-----------HẾT------------**

(Giám thị coi thi không giải thích gì thêm)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **ĐÁP ÁN MÔN THI: LÍ 10** | **Biểu điểm** |
| Câu 1: (2đ)  Câu 2 (1 đ)  Câu 3: (1,5 đ) | * Trả lời đúng. | 2đ |
| * Trả lời đúng. * Trả lời đúng. | 1đ  1,5đ |
| Câu 4 (2đ)  Câu 5: (2đ)  Câu 6: ( 1,5 đ) | - Tốc độ góc = 62,5 rad/s.  - T = 0,1 s ; aht = 1562,5 m/s2 | 1 đ  1 đ |
| a. k = 100N/m  b. l = 62,5 cm.  a. a = 0,5 m/s2  b. Fmst = 2000N | 1đ  1đ  1,5 đ |