SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TPHCM

**TRƯỜNG THPT CỦ CHI**

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**

**Năm học 2015 – 2016**

**Môn: VẬT LÝ Khối: 10 Thời gian làm bài: 45’**

**Câu 1**:Điều kiện cân bằng của chất điểm là gì? Công thức?

**Câu 2**: Định nghĩa chuyển động tròn đều? Công thức cho biết mối liên hệ giữa chu kì và tần số?

**Câu 3**: Phát biểu định luật I Newton? Quán tính là gì?

**Câu 4**: Phát biểu định luật Húc? Công thức? Chú thích?

**Câu 5**: Một lò xo có chiều dài tự nhiên 35cm, đầu trên cố định, đầu dưới treo vật m có khối lượng 200g. Lấy g = 10m/s2. Chiều dài của lò xo khi vật m cân bằng là 45cm. Tìm độ cứng của lò xo**.**

**Câu 6**: Một máy bay đang bay ngang với tốc độ không đổi là 720km/h ở độ cao 500 m so với

mặt đất thì thả một gói hàng. Lấy g = 10m/s2. Bỏ qua sức cản không khí. Hãy tìm thời gian rơi và tầm bay xa của gói hàng?

**Câu 7**: Một vật thả rơi từ độ cao 45m so với mặt đất. Tính thời gian vật rơi 5m cuối.

**Câu 8**: Vật được thả trượt trên mặt phẳng nghiêng nhẵn, dài , cao như hình vẽ bên. Cho .

A

H

B

C

a/ Tính vận tốc vật đạt được ở chân mặt phẳng nghiêng ?

b/ Sau khi xuống hết mặt phẳng nghiêng, vật tiếp tục chuyển động thêm 150m nữa thì dừng lại. Tính hệ số ma sát giữa vật và mặt phẳng ngang**.**

**ĐÁP ÁN KIỂM TRA HKI MÔN VẬT LÝ KHỐI 10 NĂM HỌC 2015 – 2016**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu 1  (1đ) | Muốn cho chất điểm đứng cân bằng thì hợp của các lực tác dụng lên vật phải bằng 0. | 0.5  0.5 |
| Câu 2  (1đ) | Chuyển động tròn đều là chuyển động có quỹ đạo là đường tròn và vận tốc như nhau trên mọi cung tròn. | 0.5  0.5 |
| Câu 3  (1,5đ) | Nếu một vật không chịu tác dụng của lực nào hoặc chịu tác dụng của các lực có hợp lực bằng 0 thì vật đứng yên sẽ tiếp tục đứng yên, vật chuyển động sẽ tiếp tục chuyển động thẳng đều.  Quán tính là tính chất của mọi vật có xu hướng bảo toàn vận tốc về cả hướng và độ lớn. | 1  0.5 |
| Câu 4  (1,5đ) | Trong giới hạn đàn hồi, lực đàn hồi tỷ lệ với độ biến dạng của lò xo.    F: lực đàn hồi (N); k:độ cứng của lò xo(N/m); : độ biến dạng của lò xo | 0.5  0.5  0.5 |
| Câu 5  (1đ) | Khi ở trạng thái cân bằng: | 0.5  0.5 |
| Câu 6  (1đ) |  | 0.5  0.5 |
| Câu 7  (1đ) |  | 0.5\*2 |
| Câu 8  (2đ) | **α**              **α**        O          **α**        O | 0.25  0.25  0.5  0.25  0.25  0.5 |