**ĐÁP ÁN ĐỀ THI HỌC KỲ I NĂM 2016 - 2017**

**MÔN : VẬT LÝ 10\_ĐỀ A**

***Câu 1: ( 2đ)***

Chu kỳ - Vận tốc – cùng hướng – tỉ lệ thuận – tỉ lệ nghịch – trực đối – lò xo bị biến dạng – sau 1s vận tốc của ô tô giảm 1,5 m/s

***Câu 2:( 2đ )***

1. Lực hấp dẫn giữa 2 bạn : Fhd = 1,35 N . ......................................................................0,5đ

Lực này ko làm cho hai bạn hút nhau vì lực này quá nhỏ ....................................................0,5đ

1. Bóng bay đến đập vào tường 1 lực . Theo định luật III NiuTơn tường tác dụng 1 lực vào quả bóng . Hai lực này có độ lớn bằng nhau . Do Khối lượng của tường lớn hơn khối lượng của quả bóng nên theo định luật II Niutơn gia tốc nó thu được rất nhỏ hơn rất nhiều so với gia tốc của quả bóng . Do đó tường đứng yên còn quả bóng bị bật ngược trở lại

***Câu 3 : ( 1,5đ )***

Trọng lượng của vật P = mg = 0,2 . 10 = 2N 0,25đ

Khi vật cân bằng thì Fđh= P =2N 0,25đ

Mà Fđh= k.  k= = = 200 N/m 0,5đ

Trọng lượng của vật lúc này là P2= 3N = Fđh2 0,5đ

Mà Fđh2 = k.2  2 = 3 / 200 = 0,015 m 0,5đ

***Câu 4: ( 1,5đ )***

* + - * 1. Thời gian vật rơi t = 6s , vận tốc lúc chạm đất v = 60m/s………………………………….................................................................................0,75đ
        2. Quãng đường rơi 2s đầu 20m , 2 s cuối 100m………………………………………………..............................................................0,75đ

***Câu 5 :( 3đ )***

Vẽ hình . 0,25đ

Có 4 lực tác dụng lên vật : P, N, Fk, Fc 0,25đ

b. Tính gia tốc

Chọn chiều (+) là chiều của lực kéo

Áp dụng pt ĐL II Niutơn :  0,25đ

Chiếu phương trình định luật II NT lên chiều (+) ta được : Fk – Fc = ma 0,25đ

a=  = = 1m/s2 0,5đ

c. Tính quãng đường

S = v0.t **+ =** 0. 4 +  = 8 m 0,5đ

d. Khi Fk = 0. Tính t = ?

Khi Fk = 0  a=  = = -1m/s2 0,5đ

Vận tốc của vật sau 4s : v2 –  = 2as v = = = 4m/s 0,25đ

Quãng đường vật đi được từ lúc bắt đầu chuyển động đến lúc dừng lại s= 16m ..........................0,25đ

**------o0o-----**