|  |  |
| --- | --- |
| Trường TH,THCS-THPT  TRƯƠNG VĨNH KÝ | **ĐỀ KT HỌC KỲ I (2016 – 2017)**  **Ngày: 15/12/2016** |

**MÔN:VẬT LÝ KHỐI:10 THỜI GIAN:45 phút**

**ĐỀ B**

**I. LÝ THUYẾT (5điểm)**

**Câu 1***(0,5đ)* Phát biểu định luật III Newton

**Câu 2***(0,5đ)* Phát biểu định luật Húc?

**Câu 3***(0,5đ)* Gia tốc trong chuyển động thẳng biến đổi đều có đặc điểm gì?

**Câu 4***(0,5đ)* Vectơ vận tốc trong chuyển động tròn đều có phương và độ lớn như thế nào?

**Câu 5***(0,5đ)* Định nghĩa tốc độ góc của chuyển động tròn đều.

**Câu 6***(0,5đ)* Một vật đang chuyển động với vận tốc 5m/s . Nếu bỗng nhiên các lực tác dụng lên nó mất đi, thì vật sẽ như thế nào?

**Câu 7***(0,5đ)* Lực hấp dẫn giữa hai chất điểm bất kì phụ thuộc như thế nào vào khoảng cách giữa hai chất điểm?

**Câu 8***(0,5đ)* Lực ma sát trượt không phụ thuộc vào các đại lượng nào?

**Câu 9** *(0,5đ)* Điều kiện cân bằng của một vật chịu tác dụng của ba lực?

**Câu 10***(0,5đ)* Độ lớn và giá của hợp lực hai lực song song cùng chiều có đặc điểm như thế nào?

**II. BÀI TẬP(5điểm)**

**Bài 1** *(1đ )* Một quả bóng ném theo phương ngang với vận tốc đầu v0=30m/s và rơi xuống đất sau 2s. Bò qua lực cản không khí. Lấy g= 10m/s2.Bóng được ném từ độ cao nào ? Tầm ném xa của quả bóng là bao nhiêu?

**Bài 2** *(1đ )* Một lò xo độ cứng k=100 N/m được treo thẳng đứng, chiều dài tự nhiên l0. Treo vào lò xo vật có khối lượng 400 g thì lò xo có chiều dài 50cm. Tính l0 ?

**Bài 3***(1đ)* Một vật khối lượng 3kg chuyển động tròn đều quay được 12vòng trong 2 phút . Biết bán kính quỹ đạo là R=4m. Cho π2=10 . Hãy tính lực hướng tâm tác dụng lên vật.

A

O

B

FA

FB

**Bài 4***(1đ)* Thanh AB đồng chất dài 120cm, khối lượng 0,5kg có thể quay quanh trục cố định O. Đầu A chịu tác dụng một lực FA = 12N và OA = 20 cm. Lấy g = 10 m/s2. Tínhđộ lớn FB để thanh AB cân bằng nằm ngang.

**Bài 5** *(1đ)*  Một khối gỗ có khối lượng 5kg đặt trên mặt bàn nằm ngang. Tác dụng lên vật một lực Fk=20N nghiêng với mặt bàn một góc 300 ( như hình vẽ ) vật chuyển động thẳng nhanh dần đều. Hệ số ma sát trượt giữa vật và mặt bàn là 0,2.Lấy g = 10 m/s2. Tính quãng đường vật đi được trong 3 giây đầu.

****

------------------**HẾT**-----------------