|  |  |
| --- | --- |
| ĐẠI HỌC TDTT TP HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG PTNK TT OLYMPIC** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2016 - 2017** |

**MÔN THI: VẬT LÍ 10**

*Thời gian làm bài: 45 phút, không kể thời gian giao nhận đề.*

**Câu 1**(2 điểm)***:***

a. Trình bày khái niệm gia tốc trong chuyển động thẳng biến đổi đều.

b. Nêu đặc điểm của vecto gia tốc trong chuyển động nhanh dần đều, chậm dần đều.

**Câu 2(**1.0 điểm):Phát biểu định luật vạn vật hấp dẫn và viết biểu thức của định luật?

**Câu 3**(1 điểm):Phát biểu định luật II Niu-tơn? Viết biểu thức?

**Câu 4**(1 điểm):Một vật nhỏ rơi tự do từ một quả khí cầu ở độ cao 125m xuống đất. Sau 5s nó rơi xuống đất. Tính gia tốc rơi tự do.

**Câu 5**(2 điểm*):* Một chiếc thuyền chuyển động thẳng ngược chiều dòng nước với vận tốc 18km/h đối với dòng nước. Vận tốc chảy của dòng nước đối với bờ sông là 2m/s.Tính vận tốc của thuyền đối với bờ ?

**Câu 6**(2 điểm): Vật có khối lượng 2 kg đặt trên mặt bàn nàm ngang .Hệ số ma sát trượt giữa vật và bàn là 0.25. Tác dụng một lực 6 N song song mặt ban lên vật làm vật chuyển động từ trạng thái nghỉ đi được đoạn đường 100m .Cho g= 10 m/s2. Tính tốc độ chuyển động của vật ?

**Câu 7**(1,0 điểm): Tính momen của lực F đối với trục quay O. Cho biết F = 100N. Cánh tay đòn d = 100cm. Bỏ qua trọng lực của thanh.

**…..HẾT…..**

**Thí sinh không sử dụng tài liệu. Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.**

**Họ và tên thí sinh:**  **SBD:**

**Chữ kí của giám thị số 1:** **Chữ kí của giám thị số 2:**

ĐÁP ÁN

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| 1  ***(2,0 điểm)*** | - Phát biểu đúng định nghĩa.  - Chuyển động thẳng nhanh dần đều vecto gia tốc cùng chiều với vecto vận tốc  - Chuyển động thẳng chậm dần đều vecto gia tốc ngược chiều với vecto vận tốc | 1.0đ  0.5đ  0.5đ |
| 2  ***(1,0 điểm)*** | - Phát biểu đúng định luật.  - Viết đúng biểu thức. | 0.5đ  0.5đ |
| 3  ***(1,0 điểm)*** | - Phát biểu đúng định luật.  - Viết đúng biểu thức. | 0.5đ  0.5đ |
| 4  ***(1,0 điểm)*** | s = g.t2  => g =  = = 10 m/s2 | 0.25đ  0.25đ  0.5đ |
| 5  ***(2,0 điểm)*** |  | 0.5đ  0.5đ  1.0đ |
| 6  ***(2,0 điểm)*** |  | 0.5đ  0.25đ  0.5đ  0.25đ  0.25đ  0.5đ |
| 7  ***(1,0 điểm)*** | M = F.d  => M = 100 N.m | 0.5đ  0.5đ |