|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| GIADINH2 | **KIỂM TRA HỌC KỲ I. NK 2013-2014**  Môn : **Vật lý**. Thời gian : **45 phút**  ---oOo--- | Lớp **10CL** |

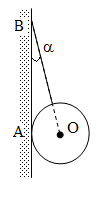
1. Hai vật  = 5 kg, = 10 kg nối với nhau bằng một sợi dây nhẹ đặt trên mặt phẳng ngang không ma sát. Tác dụng lực F = 18 N theo phương ngang lên vật .







1. Tính gia tốc chuyển động của hai vật.
2. Biết dây chịu lực căng tối đa 15 N. Hỏi khi hai vật chuyển động dây có đứt không?
3. Tìm độ lớn lực kéo F để dây bị đứt.



1. Một quả cầu có trọng lượng 40 N được treo vào tường nhờ một sợi dây hợp với tường góc α = 30º. Bỏ qua ma sát ở chỗ tiếp xúc giữa quả cầu và tường. Hãy xác định lực căng dây và phản lực của tường tác dụng lên quả cầu.
2. Một vật được đặt trên một nêm nghiêng góc 30º so với phương ngang. Nêm chuyển động với gia tốc không đổi trên mặt sàn nằm ngang. Tìm hướng và độ lớn gia tốc chuyển động của nêm để vật nằm yên trên nêm. Bỏ qua ma sát giữa vật và nêm.



1. Hai vật đồng thời được ném xiên so với mặt đất nằm ngang với các vận tốc v1 và v2. So sánh tầm xa của hai vật. Giải thích.



**-/-**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| GIADINH2 | **KIỂM TRA HỌC KỲ I. NK 2013-2014**  Môn : **Vật lý**. Thời gian : **45 phút**  ---oOo--- | Lớp **10CL** |

**Đáp án**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài 1**  **(4 đ)** | Vẽ hình, phân tích lực, chọn hệ trục Oxy,  Viết biểu thức định luật II Niuton, chiếu lên hệ trục tọa độ đã chọn    2. T1 = T2 = m2a = 12 N < 15 N → dây không đứt 3. Để dây đứt T > 15 N | **0,5**  **0,5**  **1,0**  **0,5** |
| **Câu 2**  **(2 đ)** | Vẽ đúng phương, chiều, điểm đặt các lực tác dụng quả cầu  Vẽ tam giác lực  T =  N = | **0,5**  **0,5**    **1,0** |
| **Câu 3**  **(2 đ)** | Xét HQC gắn nêm  Vẽ hình, phân tích lực.  Vẽ tam giác lực, | **0,5**  **0,5**  **1,0** |
| **Câu 4**  **(2 đ)** | - Thành phần vy của hai vật như nhau → thời gian baytrong không khí bằng nhau.  - Thành phần vx của vật 2 lớn hơn, vật 2 có tầm xa lớn hơn | **1,0**  **1,0** |