**ĐÁP ÁN - LÝ 10 - KIỂM TRA HKI (2016-2017)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **1** | Trong mọi trường hợp, khi vật A tác dụng lên vật B một lực, thì vật B cũng tác dụng lại vật A một lực.  Hai lực này có **cùng giá, cùng độ lớn nhưng ngược chiều**.  **Công thức**: | 0,25 điểm  0,5 điểm  0,25 điểm |
| **2** | a. Lực hướng tâm là lực (hay hợp lực của các lực) **tác dụng vào vật chuyển động tròn đều**  và **gây ra cho vật gia tốc hướng tâm.**  **- Công thức**: Fht =  Trong đó: m là khối lượng của vật (kg) ω là tốc độ góc của vật (rad/s)  r là bán kính quỹ đạo (m) Fht là lực hướng tâm (N)  b. Các vệ tinh địa tĩnh không sử dụng nguồn năng lượng nào mang theo trên vệ tinh để duy trì chuyển động.  Vì lực hấp dẫn giữa vệ tinh địa tĩnh và Trái Đất đóng vai trò lực hướng tâm duy trì chuyển động của vệ tinh địa tĩnh quanh Trái Đất. | 0,25 điểm  0,25 điểm  0,5 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm |
| **3** | - Điều kiện cân bằng của một vật có mặt chân đế là giá của trọng lực phải xuyên qua mặt chân đế.  - Muốn tăng mức vững vàng của một vật có mặt chân đế thì người ta  + Hạ thấp trọng tâm  + Tăng diện tích mặt chân đế của vật | 0,5 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm |
| **4** | a) Tầm bay xa  = 1,2 s  = 19,2 m  b) + Hai vật chạm đất cùng 1 lúc  +  (m/s)  (m/s)  => Vận tốc chạm đất vật A lớn hơn vật B | 0,5 điểm  0,5 điểm  0,5 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm |
| **5** | a) Khối lượng của vật 1  Ở trạng thái cân bằng (khi cân bằng)  Fđh1 = P1    => m1 = 320 g  b) Ở trạng thái cân bằng (khi cân bằng)  Fđh2 = P2    =>  m  Chiều dài của lò xo: *l2* = *l0* + | 0,25 điểm  0,25 điểm  0,5 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm |
| **6** | - Vẽ hình  - Áp dụng định luật II Niu-tơn  (1)  Chiếu (1) lên chiều dương    => a = 2 m/s2  900 m. | 0,25 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm |
| **7** | r = R + h = 4,5R = 28,8.106 m.    Lực hấp dẫn giữa vệ tinh nhân tạo và Trái Đất đóng vai trò là lực hướng tâm.  Fhd = Fht | 0,25 điểm  0,25 điểm  0,5 điểm |

*Lưu ý: - Nếu HS làm theo cách khác mà cách làm đúng thì vẫn được trọn điểm của câu hỏi.*

*- Thiếu hoặc sai mỗi 2 đơn vị bị trừ 0,25 điểm.*