|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG THPT NGUYỄN HIỀN** | **ĐỀ KIỀM TRA HỌC KÌ I – NH 2016-2017**  **MÔN: VẬT LÝ – KHỐI 10**  **THỜI GIAN LÀM BÀI : 45 PHÚT** |

**Câu I: ( 2 đ)**

1) Định luật vạn vật hấp dẫn: Phát biểu, công thức và đơn vị các đại lượng.

2) Cho gia tốc rơi tự do trên mặt đất là go = 9,81 m/s2. Tìm độ cao của vật có gia tốc rơi tự do là gh = 9,79 m/s2. Biết bán kính Trái Đất là R = 6378 km.

**Câu II: ( 2 đ)**

1. Định luật Húc: phát biểu, công thức, đơn vị.

2) Một lò xo giãn 5cm khi treo vật có khối lượng 1,25 kg. Lấy g = 10m/s2. Tìm độ cứng của lò xo.

**Câu III: ( 2 đ)**

1. Phát biểu quy tắc tổng hợp hai lực song song, cùng chiều.
2. Thế nào là momen lực đối với trục quay? Viết công thức và đơn vị các đại lượng.

**Câu IV: ( 2 đ)**

1. Phát biểu định luật III Newton (Niu-tơn). Nêu đặc điểm của lực và phản lực.
2. Một máy bay trực thăng tiếp tế đang bay ngang với tốc độ vo, ở độ cao 50 m. Để thả rơi hàng tiếp tế (không dù) cách điểm cần thả 30 m thì máy bay phải có tốc độ vo bằng bao nhiêu? Lấy g = 10 m/s2. Bỏ qua sức cản của không khí.

**Câu V: ( 2 đ)**

Một ô tô khối lượng 1 tấn khởi hành (không vận tốc đầu) trên đường nằm ngang dưới tác dụng của lực kéo 1750 N. Biết hệ số ma sát giữa bánh xe và mặt đường là 0,05. Lấy g = 10 m/s2.

1. Vẽ hình phân tích lực và tính gia tốc chuyển động của xe.
2. Sau 10 s xe đạt tốc độ bao nhiêu và tính quãng đường đi được trong khoảng thời gian đó.

**Hết**