**ĐỀ THI HỌC KỲ I NĂM HỌC 2015-2016**

**MÔN: VẬT LÝ 10**

1. Phát biểu và viết hệ thức của định luật 2 Newton?
2. Phát biểu và viết công thức của lực hướng tâm .
3. Phát biểu định luật vạn vật hấp dẫn và viết hệ thức của lực hấp dẫn.
4. Phát biểu định luật Hooke (Húc) và viết hệ thức của định luật.
5. Treo một vật có trọng lượng 1,5 N vào một lò xo dãn 6mm. Treo một vật khác có trọng lượng chưa biết vào lò xo thì nó dãn ra 12mm.
   1. Tính độ cứng của lò xo?
   2. Tính trọng lượng chưa biết ?
6. Một người đứng ở vách đá nhô ra biển và ném một hòn đá theo phương ngang xuống biển với vận tốc 18m/s . Vách đá cao 50m so với mặt nước biển .Lấy g=10m/s2
   1. Tính thời gian rơi của hòn đá chạm mặt nước?
   2. Tốc độ của hòn đá lúc chạm mặt nước ?
7. Một ô tô có khối lượng 4 tấn đang chuyển động với vận tốc 18 km/h thì tăng tốc độ ,sau khi đi được quãng đường 50m, ô tô đạt vận tốc 54km/h.Biết hệ số ma sát giữa bánh xe và mặt đường là 0,05. Tính lực kéo của ô tô trong thời gian tăng tốc?