**SỞ GD&ĐT THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ 1 Năm học 2015-2016.**

**Trường THPT HAI BÀ TRƯNG MÔN VẬT LÝ KHỐI 10**

**ĐỀ I** (Thời gian 45 phút)

**I. LÝ THUYẾT**

**Câu 1:** Phát biểu và viết hệ thức của định luật II Newton.(Giải thích các đại lượng có trong biểu thức **Câu 2:** Lực ma sát trượt là gì ?Viết công thức vàNêu các đặc điểm của lực ma sát trượt.?

**Câu 3:**. Định luật vạn vật hấp dẫn:Phát biểu và viết biểu thức định luật vạn vật hấp dẫn ?

**II.BÀI TẬP**

**Bài 1 :** Một vật bắt đầu chuyển động nhanh dần đều trên đoạn đường thẳng, với vận tốc ban đầu bằng không. Sau 5s kể từ lúc chuyển động vật đạt được vận tốc là 5m/s.

**a.**Tính gia tốc của vật

**b.**Tính vận tốc của vật sau 10s ?

**Bài 2 :** Một lò xo có chiều dài tự nhiên là 40cm. Khi treo vật có khối lượng 200g thì lò xo dài 50cm. Nếu treo vật có khối lượng 500g thì lò xo có chiều dài bao nhiêu? Lấy g=10m/s2

**Bài 3:** Người ta kéo theo phương ngang một vật có khối lượng 50kg với lực 150N theo phương ngang làm vật trượt trên sàn nằm ngang. Hệ số ma sát trượt giữa vật và sàn là 0,2. Lấy g = 10m/s2.

**a.** Tính gia tốc của vật?

**b.** Tính quãng đường vật đi được sau 5s.Biết ban đầu vật đứng yên.

**c.** Cũng với lực kéo như trên mà muốn vật chuyển động thẳng đều thì hệ số ma sát giữa vật và sàn phải bằng bao nhiêu ?

**-------------------------------------------------------------Hết -------------------------------------------------------------------**

**SỞ GD&ĐT THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ 1 Năm học 2015-2016.**

**Trường THPT HAI BÀ TRƯNG MÔN VẬT LÝ KHỐI 10**

**ĐỀ II** (Thời gian 45 phút)

**I. LÝ THUYẾT**

**Câu 1:** Phát biểu và viết hệ thức của định luật III Newton.(Giải thích các đại lượng có trong biểu thức)

**Câu 2:**. Lực đàn hồi: Nêu những đặc điểm của lực đàn hồi của lò xo (điểm đặt, hướng). Phát biểu và viết biểu thức định luật Húc đối với lò xo.

**Caâu 3**:Theá naøo laø söï rôi töï do? Neâu các ñaëc ñieåm cuûa chuyeån ñoäng rôi töï do vaø các coâng thöùc cuûa chuyeån ñoäng rôi töï do.

**II.BÀI TẬP**

**Bài 1:** Một vật bắt đầu chuyển động nhanh dần đều trên đoạn đường thẳng, với vận tốc ban đầu bằng không. Sau 10s kể từ lúc chuyển động vật đạt được vận tốc là 10m/s.

**a.**Tính gia tốc của vật

**b.**Tính vận tốc của vật sau 20s ?

**Bài 2 :** Một lò xo có chiều dài tự nhiên là 20cm. Khi treo vật có khối lượng 100g thì lò xo dài 22cm. Nếu treo vật có khối lượng 300g thì lò xo có chiều dài bao nhiêu? Lấy g=10m/s2

**Bài 3:** Người ta kéo theo phương ngang một vật có khối lượng 40kg với lực 100N theo phương ngang làm vật trượt trên sàn nằm ngang. Hệ số ma sát trượt giữa vật và sàn là 0,2. Lấy g = 10m/s2.

**a.** Tính gia tốc của vật?

**b.** Tính quãng đường vật đi được sau 15s.Biết ban đầu vật đứng yên.

**c.** Cũng với lực kéo như trên mà muốn vật chuyển động thẳng đều thì hệ số ma sát giữa vật và sàn phải bằng bao nhiêu ?

**-------------------------------------------------------------Hết -------------------------------------------------------------------**