SỞ GD&ĐT TP HCM **ĐỀ THI HỌC KỲ 1**

**TRƯỜNG THPT HAI BÀ TRƯNG MÔN VẬT LÝ 10**

**ĐỀ I** (Thời gian 45 phút)

**I.LÝ THUYẾT**

**Câu 1** : Thế nào là chuyển động thẳng biến đổi đều ? Viết công thức tính gia tốc , vận tốc và quãng đường trong chuyển động thẳng nhanh dần đều ?

**Câu 2 :** Phát biểu và viết biểu thức của định luật vạn vật hấp dẫn ?

**II.BÀI TOÁN**

**Bài 1** : Một xe máy đang đi với v = 50,4km/h bỗng người lái xe thấy có ổ gà trước mắt cách xe 24,5m. Người ấy phanh gấp và xe đến ổ gà thì dừng lại.

a/ Tính gia tốc

b/ Tính thời gian giảm phanh.

**Bài 2 :**Môt lò xo treo thẳng đứng có độ dài lo = 25cm. Khi treo vào đầu dưới của lò xo vật nặng có khối lượng m = 0,5kg thì lò xo có chiều dài l. Biết lò xo có độ cứng 100N/m; lấy g = 10m/s2. Tìm l?

**Bài 3 :.** Một người đẩy một cái thùng có khối lượng 55kg theo phương ngang với một lực có độ lớn 220N làm thùng trượt trên mặt phẳng ngang. Hệ số ma sát trượt giữa thùng với mặt phẳng ngang là 0,35. Coi chuyển động của thùng là nhanh dần đều. Lấy g = 10m/s2.

a)Tìm gia tốc của thùng?

b)Vận tốc và quãng đường của thùng sau 5 s, biết vận tốc ban đầu bằng không.

***--Hết--***

SỞ GD&ĐT TP HCM **ĐỀ THI HỌC KỲ 1**

**TRƯỜNG THPT HAI BÀ TRƯNG MÔN VẬT LÝ 10**

**ĐỀ II** (Thời gian 45 phút)

**I.LÝ THUYẾT**

**Câu 1** : Thế nào là chuyển động rơi tự do ? Nêu các tính chất của sự rơi tự do ?

**Câu 2 :** Phát biểu và viết biểu thức của định luật 2 và Định luật 3 Niu-Tơn ?

**II.BÀI TOÁN**

**Bài 1** : Một xe máy đang đi với v = 36km/h bỗng người lái xe thấy có ổ gà trước mắt cách xe 50 m. Người ấy phanh gấp và xe đến ổ gà thì dừng lại.

a/ Tính gia tốc

b/ Tính thời gian giảm phanh.

**Bài 2 :**Môt lò xo treo thẳng đứng có độ dài lo = 20cm. Khi treo vào đầu dưới của lò xo vật nặng có khối lượng m = 0,4kg thì lò xo có chiều dài l. Biết lò xo có độ cứng 100N/m; lấy g = 10m/s2. Tìm l?

**Bài 3 :.** Một người đẩy một cái thùng có khối lượng 50kg theo phương ngang với một lực có độ lớn 300N làm thùng trượt trên mặt phẳng ngang. Hệ số ma sát trượt giữa thùng với mặt phẳng ngang là 0,4. Coi chuyển động của thùng là nhanh dần đều. Lấy g = 10 m/s2.

a)Tìm gia tốc của thùng?

b)Vận tốc và quãng đường của thùng sau 10 s, biết vận tốc ban đầu bằng không.

***--Hết--***