|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP.HCM  **TRƯỜNG THPT TRẦN QUỐC TUẤN**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I – NH 2015-2016**  **Môn: VẬT LÍ – Lớp 10**  *Thời gian làm bài:* ***45*** *phút, không kể thời gian phát đề*  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |

**Câu 1: (1 điểm)** Phát biểu định luật vạn vật hấp dẫn, công thức, đơn vị.

Áp dụng : **(1 điểm)** Tính lực hấp dẫn giữa 2 tàu thủy nặng 6 tấn cách nhau 1 km. Coi 2 tàu thủy là 2 chất điểm.

**Câu 2: (1 điểm)** Phát biểu định luật Húc, công thức, đơn vị.

Áp dụng : **(1 điểm)** Kéo 1 lò xo bằng 1 lực F = 10N thi thấy lò xo dài thêm 2cm. Cho biết độ cứng của lò xo này bằng bao nhiêu?

**Câu 3: (2 điểm)** Cho biết điều kiện cân bằng của 1 vật có trục quay cố định.

**Câu 4: (2 điểm)** Một máy bay ném bom bay theo phương ngang ở độ cao 2km với v = 504km/h. Hỏi viên phi công phải thả bom từ xa cách mục tiêu ( theo phương ngang) bao nhiêu để bơm rơi trúng mục tiêu? Và sau bao lâu thì bom mới bay tới mục tiêu kể từ khi bắt đầu thả?

Lấy g = 10m/s2.

**Câu 5: (2 điểm)** Một ô tô đang chuyển động với vận tốc 20m/s thì tắt máy hãm phanh. Từ lúc bắt đầu hãm phanh đến lúc dừng lại là 5s. Tính gia tốc của ô tô và hệ số ma sát trượt giữa bánh xe và mặt đường. Lấy g = 10 m/s2.

**---- HẾT ----**

*Thí sinh không được sử dụng tài liệu. Giám thị không giải thích gì thêm.*

|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP.HCM  **TRƯỜNG THPT TRẦN QUỐC TUẤN**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I – NH 2015-2016**  **Môn: VẬT LÍ – Lớp 10**  *Thời gian làm bài:* ***45*** *phút, không kể thời gian phát đề*  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |

**Câu 1: (1 điểm)** Phát biểu định luật vạn vật hấp dẫn, công thức, đơn vị.

Áp dụng : **(1 điểm)** Tính lực hấp dẫn giữa 2 tàu thủy nặng 6 tấn cách nhau 1 km. Coi 2 tàu thủy là 2 chất điểm.

**Câu 2: (1 điểm)** Phát biểu định luật Húc, công thức, đơn vị.

Áp dụng : **(1 điểm)** Kéo 1 lò xo bằng 1 lực F = 10N thi thấy lò xo dài thêm 2cm. Cho biết độ cứng của lò xo này bằng bao nhiêu?

**Câu 3: (2 điểm)** Cho biết điều kiện cân bằng của 1 vật có trục quay cố định.

**Câu 4: (2 điểm)** Một máy bay ném bom bay theo phương ngang ở độ cao 2km với v = 504km/h. Hỏi viên phi công phải thả bom từ xa cách mục tiêu ( theo phương ngang) bao nhiêu để bơm rơi trúng mục tiêu? Và sau bao lâu thì bom mới bay tới mục tiêu kể từ khi bắt đầu thả?

Lấy g = 10m/s2.

**Câu 5: (2 điểm)** Một ô tô đang chuyển động với vận tốc 20m/s thì tắt máy hãm phanh. Từ lúc bắt đầu hãm phanh đến lúc dừng lại là 5s. Tính gia tốc của ô tô và hệ số ma sát trượt giữa bánh xe và mặt đường. Lấy g = 10 m/s2.

**---- HẾT ----**

*Thí sinh không được sử dụng tài liệu. Giám thị không giải thích gì thêm.*

ĐÁP ÁN

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CÂU | NỘI DUNG | ĐIẺM |
| 1 | Phát biểu định luật vạn vật hấp dẫn, công thức, đơn vị.  Áp dụng : F = 2,4.10-9 N | 2 |
| 2 | Phát biểu định luật Húc, công thức, đơn vị.  Áp dụng : k = 500N/m | 2 |
| 3 | Quy tắc moment. | 2 |
| 4 | L = 140 . 20 = 2800 m | 2 |
| 5 |  | 2 |