|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Description: Description: Logo+Quang+Trung+-+Nguyen+HueSỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG THCS-THPT**  **QUANG TRUNG – NGUYỄN HUỆ** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II**  **NĂM HỌC 2014-2015**  **Môn VẬT LÝ - Lớp 10**  ***Thời gian làm bài: 45 phút***  *(không kể thời gian phát đề)* | |
|  | | **Đề Lẻ** |

1. **(1,5 điểm)**

Phát biểu định lý động năng. Viết biểu thức (ghi rõ tên và đơn vị các đại lượng).

1. **(1,5 điểm)**

Định nghĩa thế năng trọng trường của một vật. Viết công thức (ghi rõ tên và đơn vị các đại lượng).

1. **(2 điểm)**

Quá trình đẳng tích là gì ? Phát biểu và viết biểu thức của định luật Sác - lơ (ghi rõ tên và đơn vị các đại lượng).

1. **(1,5 điểm)**

Một viên bi khối lượng 200g được thả rơi ở điểm A cách mặt đất 5m. Cho g = 10m/s2. Tìm :

1. Vận tốc viên bi khi sắp chạm đất.
2. Vận tốc viên bi ở nơi có thế năng bằng động năng.
3. **(1,5 điểm)**

Một ôtô có khối lượng 1 tấn đang chuyển động với vận tốc 72km/h thì tắt máy xe nên xe chuyển động chậm dần đều và dừng lại. Cho biết hệ số ma sát giữa bánh xe và mặt đường là 0,1 và g = 10m/s2. Tìm quãng đường xe đi được từ lúc tắt máy đến lúc xe dừng lại.

1. **(2 điểm)**

Một lượng khí ở áp suất 1atm nhiệt độ 270C chiếm thể tích 20 lít được biến đổi qua 2 giai đoạn :

* Nén đẳng nhiệt để thể tích khí còn 10 lít.
* Dãn nở đẳng áp để thể tích khí bằng 20 lít.

Tìm áp suất p2 và nhiệt độ T3 sau cùng của khí.

**HẾT.**

**Họ, tên thí sinh:............................................................................. Số báo danh: …….....................**

***(Thí sinh không được sử dụng tài liệu, giám thị coi thi không giải thích gì thêm.)***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Description: Description: Logo+Quang+Trung+-+Nguyen+HueSỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG THCS-THPT**  **QUANG TRUNG – NGUYỄN HUỆ** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II**  **NĂM HỌC 2014-2015**  **Môn VẬT LÝ - Lớp 10**  ***Thời gian làm bài: 45 phút***  *(không kể thời gian phát đề)* | |
|  | | **Đề Chẵn** |

1. **(1,5 điểm)**

Định nghĩa động năng chuyển động của một vật. Viết công thức (ghi rõ tên và đơn vị các đại lượng).

1. **(1,5 điểm)**

Định luật bảo toàn cơ năng của vật chuyển động trong trọng trường. Viết biểu thức (ghi rõ tên và đơn vị các đại lượng).

1. **(2 điểm)**

Quá trình đẳng nhiệt là gì ? Phát biểu và viết biểu thức của định luật Bôi lơ – Mariôt (ghi rõ tên và đơn vị các đại lượng).

1. **(1,5 điểm)**

Một viên bi khối lượng 200g được thả rơi ở điểm A cách mặt đất 10m. Cho g = 10m/s2. Tìm :

1. Vận tốc viên bi khi sắp chạm đất.
2. Vận tốc viên bi ở nơi có thế năng bằng động năng.
3. **(1,5 điểm)**

Một ôtô có khối lượng 2 tấn đang chuyển động với vận tốc 36km/h thì tắt máy xe nên xe chuyển động chậm dần đều và dừng lại. Cho biết hệ số ma sát giữa bánh xe và mặt đường là 0,1 và g = 10m/s2. Tìm quãng đường xe đi được từ lúc tắt máy đến lúc xe dừng lại.

1. **(2 điểm)**

Một lượng khí ở áp suất 1atm nhiệt độ 270C chiếm thể tích 10 lít được biến đổi qua 2 giai đoạn :

* Nén đẳng nhiệt để thể tích khí còn 5 lít.
* Dãn nở đẳng áp để thể tích khí bằng 10 lít.

Tìm áp suất p2 và nhiệt độ T3 sau cùng của khí.

**HẾT.**

**Họ, tên thí sinh:............................................................................. Số báo danh: …….....................**

***(Thí sinh không được sử dụng tài liệu, giám thị coi thi không giải thích gì thêm.)***