|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THPT PHẠM VĂN SÁNG**  Năm học: 2013 – 2014 | **ĐÁP ÁN KT.HKI – NGÀY 28/4/2014**  ***MÔN:*** **VẬT LÝ**  **LỚP: 10** *Thời gian:* 45 phút |

1. **PHẦN CHUNG (8 điểm)**

***Câu 1******(1 điểm):***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Phần** | **Nội dung** | **Điểm** |
| Phát biểu định luật bảo toàn của vật chuyển động trong trọng trường? | *-* Khi một vật chuyển động trong trọng trường chỉ chịu tác dụng của trọng lực thì cơ năng của vật là một đại lượng bảo toàn. | 0,5 |
| W = Wđ + Wt = mv2 + mgz = hằng số | 0,5 |

***Câu 2 (1 điểm­­):***

|  |  |
| --- | --- |
| **Đáp án** | **Điểm** |
| Động lượng của một vật là một véc tơ cùng hướng với vận tốc | **0,5** |
| và được xác định bởi công thức = m | **0,5** |

***Câu 3 (1 điểm):***

|  |  |
| --- | --- |
| Phát biểu định luật Bôi - lơ – Ma - ri - ốt  Trong quá trình đẳng nhiệt của một lượng khí nhất định, | 0.25 |
| áp suất tỉ lệ nghịch với thể tích: | 0.25 |
| Viết công thức p1.V1 = p2.V2 | 0.5 |

***Câu 4 (1 điểm):***

|  |  |
| --- | --- |
| Khí lí tưởng là chất khí trong đó các phân tử được coi là các chất điểm và chỉ tương tác khi va chạm. | 0.5 |
| Phương trình trạng thái của khí lí tưởng  = hằng số HAY | 0.5 |

***Câu 5 (2 điểm):***

|  |  |
| --- | --- |
| Tóm tắt: m = 20kg; s = 25m; Fk = 40N; α = 60o; Fms = 0,01.P = 2N; v = ? (m/s) | **0,5** |
| Áp dụng định lý biến thiên động năng  Wđ2 – Wđ1 = Ak + Ams + Ap + AN | **0,5** |
| ½.m.v2 – 0 = Fk.s.cos 60 + Fms.s.cos180 + 0 + 0  ⬄ ½.20.v2 = 40.25.1/2 – 2.25 | **0,5** |
| ⬄ v = 2,12 (m/s) | **0,5** |

***Câu 6 (2 điểm):***

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung** | **Điểm** |
| - Tóm tắt đúng | 0,5 |
| - Viết biểu thức của định luật Sác-lơ:  Vì áp suất của không khí bên trong săm xe lúc ở 42°C **nhỏ** hơn áp suất tối đa mà săm xe chịu được nên săm không bị nổ. | 0,5  0,25  0,5  0,25 |

1. **PHẦN RIÊNG (2 điểm)**

***A/ Chương trình chuẩn (cơ bản):***

***Câu 7A******(2 điểm):***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu 7A** | **Đáp án** | **Điểm** |
|  | Tóm tắt | **0,5** |
|  | (1)=>(4): p1/T1=p2/T2 => T1=300K => T2 = 300K | **0,5** |
|  | (2)=>(3): p2/T2=p3/T3=> T3=1800K | **0,5** |
|  | (3)=>(4): V3/T3=V4/T4=> V4=2lít => V1 = 2lít | **0,5** |

***B/ Chương trình chuyên đề nâng cao:***

***Câu 7B******(2 điểm):***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CÂU** | **ĐÁP ÁN** | **ĐIỂM** |
| 7B | Tómtắt, vẽhình | 0.25 |
| a. Chọngốcthếnăng ở chândốc  Ápdụngđịnhluậtbảotoàncơnăng  ½ m.v2 = m.g.h | 0.25 |
| ⬄ | 0.25 |
| b. Với A = m.g.h - µ.m.g.cosα.l | 0.25 |
| sinα = | 0.25 |
| Ápdụngđịnhlíđộngnăng  ½ m.v2 – ½ m.v02 = A | 0.25 |
| * ½ m.v2 = m.g.h - µ.m.g.cosα.l | 0.25 |
| * 7,23 m/s | 0.25 |

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