**ĐÁP ÁN VẬT LÝ 10**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ĐỀ A** | | | | **ĐỀ B** | | |
| Câu 1 | ĐN thế năng trọng trường: là năng lượng tương tác giữa Trái Đất và vật, phụ thuộc vào vị trí của vật trong trọng trường. | | 0,5đ | Câu 1 | ĐN thế năng đàn hồi: là dạng năng lượng của một vật chịu tác dụng của lực đàn hồi. | 0,5đ |
| Biểu thức: Wt = mgz | | 0,25đ | Biểu thức: Wt = ½ k.( l )2 | 0,25đ |
| Wt: thế năng trọng trường (J)  m: khối lượng vật (kg)  g: gia tốc trọng trường (m/s2)  z: vị trí của vật so với mốc thế năng (m) | | 0,25đ | Wt : thế năng đàn hồi (J)  k: hệ số đàn hồi (N/m)  l: độ biến dạng đàn hồi(m) | 0,25đ |
| Câu 2 | ĐN: Cơ năng của một vật chuyển động dưới tác dụng của trọng lực bằng tổng động năng và thế năng trọng trường của vật. | | 0,5đ | Câu 2 | Định luật bảo toàn cơ năng: Nếu không có tác dụng của lực khác (lực cản, lực ma sát,…) thì trong quá trình chuyển động, cơ năng của vật là một đại lượng bảo toàn. | 0,5đ |
| Biểu thức: W= Wđ + Wt = ½ mv2 + mgz | | 0,5đ |
| Biểu thức: W= Wđ + Wt = hằng số | 0,5đ |
| Câu 3 | Quá trình đẳng nhiệt là quá trình bến đổi trạng thái trong đó nhiệt độ được giữ không đổi. | | 0,5đ | Câu 3 | Quá trình đẳng tích là quá trình biến đổi trạng thái trong đó thể tích được giữ không đổi. | 0,5đ |
| Đường đẳng nhiệt là đường biểu diễn sự phụ thuộc của áp suất theo thể tích khi nhiệt độ không đổi. | | 0,5đ | Đường đẳng tích là đường biểu diễn sự phụ thuộc của áp suất theo nhiệt độ khi thể tích không đổi. | 0,5đ |
| Câu 4 | ĐL Saclơ: Trong quá trình đẳng tích của một lượng khí nhất định, áp suất tỉ lệ thuận với nhiệt độ tuyệt đối. | | 0,5đ | Câu 4 | ĐL Boilơ – Mariot: Trong quá trình đẳng nhiệt của một lượng khí nhất định, áp suất tỉ lệ nghịch với thể tích. | 0,5đ |
| Biểu thức: p/T = hằng số | | 0,5đ | Biểu thức: p.V = hằng số | 0,5đ |
| Câu 5 | 1. ½ m.= m.g. | A  B  O | 0,5đ | Câu 5 | 1. ½ m.= m.g. | 0,5đ |
| = = 10 m/s | 0,5đ | = = 20m/s | 0,5đ |
| 1. = + = 4   = 4m.g. | 0,5đ | 1. = + = 4   = 4m.g. | 0,5đ |
| = 5m | 0,5đ |
| * = 2,5m | 0,5đ |
| Câu 6 | Hình vẽ:  O  A | | 0,5đ | Câu 6 | Hình vẽ:  O  A | 0,5đ |
| Định lí động năng:  ½ m.- ½ m. = + + | | 0,5đ | Định lí động năng:  ½ m.- ½ m. = + + | 0,5đ |
| -1/2 m. = - µ.m.g.s | | 0,5đ | -1/2 m. = - µ.m.g.s | 0,5đ |
| S = 50m | | 0,5đ | S = 50m | 0,5đ |
| Câu 7 | (1) (2) (3)  = ?  =3atm  =  = 15l =  = ?  = 10l  =2atm  = 300K | | 0,5đ | Câu 7 | 1. (2) (3)   = ?  =  = 450K  = ?  =3atm  =  = 10l  =2atm  = 300K | 0,5đ |
| 1. -> (2) đẳng áp: = | | 0,25đ | 1. -> (2) đẳng áp: = | 0,25đ |
| = 450K | | 0,5đ | = 15lit | 0,5đ |
| 1. -> (3) đẳng nhiệt: .= . | | 0,25đ | 1. -> (3) đẳng nhiệt: .= . | 0,25đ |
| = 10lit | | 0,5đ | = 10lit | 0,5đ |

* Ghi sai, thiếu đơn vị -0,25đ; cả bài trừ tối đa 0,5đ
* Làm cách khác mà ra đúng đáp số vẫn đạt điểm tối đa.