**TRƯỜNG THCS-THPT ĐINH THIỆN LÝ**

**ĐÁP ÁN THI HỌC KỲ II NĂM HỌC 2015 -2016 - Môn: VẬT LÝ - KHỐI 10**

**MÃ ĐỀ: L1001**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Câu*** | ***Đáp án*** | ***Điểm*** |
| 1 | Quá trình đẳng tích là quá trình biến đổi trạng thái trong đó thể tích không thay đổi  Trong quá trình đẳng tích áp suất tỉ lệ thuận với nhiệt độ tuyệt đối. | ***0.5***  ***0.5***  ***0.5*** |
| 2 | 1. Cơ năng của quả bóng tại mặt đất 2. Áp dụng định luật bảo toàn cơ năng:   WA = WO  mgzA + mvA 2 = WO  0,5.10.4,2 +  A  B  C  4,2 m     1. Gọi điểm cao nhât mà quả bóng lên tới là B => vB = 0   Áp dụng định luật bảo toàn cơ năng:  WB = WO  mgzB + mvB 2 = WO  0,5.10zB + = 30,25  zB = 6,05 m | **0,25**  **0,25đ**  **0,5đ**  **0,25đ**  **0.25**  **0.5**  **0.25**  **0.25**  **0.5** |
| 3 | Ngay trước khi nút bấc văng ra, thể tích khí trong chai không đổi  => Áp dụng định luật Charles, ta có: | ***0,25***  ***0,25***  ***0,5*** |
| 4 | 1. 1 – 2: quá trình đẳng nhiệt   2 – 3: quá trình đẳng áp  3 – 1: quá trình đẳng tích  Ta có:  6.105.2 = 2.105. V2  => V2  = 6 lít   1. Vẽ đồ thị   3  1  2  p  T   1. A=p=0 (do quá trình đẳng tích) | ***0.25***  ***0.25***  ***0.25***  ***0.5***  ***0.5***  ***0.75***  ***0.25***  ***0.25*** |
| 5 | 1. Do khi lên gần mặt nước, áp suất giảm => thể tích bọt khí tăng   b. Càng xuống sâu thể tích các phần khí bên trong cơ thể như phổi càng giảm đi do áp suất tăng, bình thở khí nén đưa khí vào phổi làm cân bằng áp suất | ***0.5***  ***0.5***  ***0.5*** |

**MÃ ĐỀ: L1002**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Câu*** | ***Đáp án*** | ***Điểm*** |
| 1 | Đẳng nhiệt là quá trình biến đổi trạng thái trong đó nhiệt độ không thay đổi  Trong quá trình đẳng nhiệt, áp suất và thể tích tỉ lệ nghịch  p1V1=p2V | ***0.5***  ***0,5***  ***0.5*** |
| 2 | 1. Cơ năng của quả bóng tại mặt đất 2. Áp dụng định luật bảo toàn cơ năng:   WA = WO  mgzA + mvA 2 = WO  0,6.10.5 +  A  B  C  4,2 m     1. Gọi điểm cao nhât mà quả bóng lên tới là B => vB = 0   Áp dụng định luật bảo toàn cơ năng:  WB = WO  mgzB + mvB 2 = WO  0,6.10zB + = 43,2  zB = 7,2 m | **0,25**  **0,25đ**  **0,5đ**  **0,25đ**  **0.25**  **0.5**  **0.25**  **0.25**  **0.5** |
| 3 | Ngay trước khi nút bấc văng ra, thể tích khí trong chai không đổi  => Áp dụng định luật Charles, ta có: | ***0,25***  ***0,25***  ***0,5*** |
| 4 | 1. 1 – 2: quá trình đẳng tích   2 – 3: quá trình đẳng nhiệt  3 – 1: quá trình đẳng áp  Ta có:  6.105.2 = 2.105. V3  => V3  = 6 lít   1. Vẽ đồ thị   1  2  3  V  T   1. A=p=0 (do quá trình đẳng tích) | ***0.25***  ***0.25***  ***0.25***  ***0.5***  ***0.5***  ***0.75***  ***0.25***  ***0.25*** |
| 5 | 1. Do khi lên gần mặt nước, áp suất giảm => thể tích bọt khí tăng   b. Càng xuống sâu thể tích các phần khí bên trong cơ thể như phổi càng giảm đi do áp suất tăng, bình thở khí nén đưa khí vào phổi làm cân bằng áp suất | ***0.5***  ***0.5***  ***0.5*** |