**SỞ GD&ĐT TP HỒ CHÍ MINH**

**TRƯỜNG THPT ĐÀO DUY TỪ**

**ĐÁP ÁN ĐỀ THI HỌC KỲ II – NĂM HỌC 2013 - 2014**

**MÔN: VẬT LÝ – LỚP 10**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu 1** | Trong quá trình đẳng nhiệt của một lượng khí nhất định, áp suất tỉ lệ nghịch với thể tích | 1,0 điểm |
| Biểu thức: p hay p.V = hằng số hay p1.V1 = p2.V2 | 1,0 điểm |
| **Câu 2** | Độ biến thiên nội năng của một vật bằng tổng công và nhiệt lượng mà hệ nhận được | 0,5 điểm |
| U = A + Q | 0,5 điểm |
| Trong đó:  U > 0: nội năng tăng  U < 0: nội năng giảm  A > 0: hệ nhận công  A < 0: hệ thực hiện công (sinh công)  Q > 0: hệ nhận nhiệt (thu nhiệt)  Q < 0: hệ truyền nhiệt (tỏa nhiệt) | 0,5 điểm |
| Cách phát biểu theo *Clau-đi-út*: nhiệt không thể tự truyền từ vật lạnh sang vật nóng hơn | 0,5 điểm |
| **Câu 3** | A = 100J (hệ nhận công) và Q = - 40J (hệ tỏa nhiệt) | 0,5 điểm |
| U = A + Q = 100 – 40 = 60J | 0,5 điểm |
| **Câu 4** |  | 0,5 điểm |
| tt 1 tt 2 tt3 | 0,5 điểm |
|  | 1,0 điểm |
| **Câu 5** | Viết đúng định luật bảo toàn cơ năng: m.g.hB = ½.m. (\*) | 0,5 điểm |
| Tính đúng độ cao của dốc nghiêng: hB = BC.sin = 10.sin300 = 5 (m) | 0,5 điểm |
| Thế số vào biểu thức (\*) và tính đúng vC = = = 10 (m/s) | 0,5 điểm |
| **Câu 6** | Gọi Q1, Q2, Q3 là nhiệt lượng của đồng thau, nước và miếng nhôm  Gọi t là nhiệt độ của nước khi xảy ra sự cân bằng nhiệt  Khi xảy ra sự cân bằng nhiệt thì  Q1 + Q2 + Q3 = 0 ..(t - ) + ..(t - ) + ..(t - ) = 0 | 0,5 điểm |
| 0,1.0,128.103 (t – 25) + 0,2.4,19.103(t – 25) + 0,05.0,92.103 (t – 100) = 0 | 0,5 điểm |
| Tính đúng nhiệt độ của nước khi xảy ra cân bằng nhiệt t 0C | 0,5 điểm |

☞**Lưu ý:**

+ Thiếu hay sai đơn vị trừ mỗi lần 0,25đ nhưng không được trừ quá 1,0đ đối với lỗi này trong toàn bài.

+ Nếu học sinh trình bày cách giải khác nhưng kết quả vẫn ra chính xác thì vẫn chấm đủ số điểm theo thang điểm đã được quy định ở đề thi.