**ĐÁP ÁN LÝ 10 HKII 2016 -2017:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Câu*** | ***Nội dung*** | *Điểm* |
| 1 | Là đường biểu diễn sự biến thiên của áp suất theo nhiệt độ khi thể tích không đổi  Trong hệ (p,T), đường đẳng tích là đường thẳng có đường kéo dài đi qua gốc tọa độ | 0,5  0,5 |
| 2 | Trong quá trình đẳng nhiệt của một lượng khí nhất định, áp suất tỉ lệ nghịch với thể tích.  hay p1V1 = p2V2  Ghi chú | 0,75  0,5  0,25 |
| 3 | * Cách phát biểu Clau-di-út: Nhiệt không thể tự truyền từ một vật sang vật nóng hơn. * Cách phát biểu Các-nô: Động cơ nhiệt không thể chuyển hóa tất cả nhiệt lượng nhận được thành công cơ học. | 0,75  0,75 |
| 4 | : đẳng áp p1 = p2, V, T (hoặc V1 > V2, T1 >T2)  : đẳng tích V2 = V3, p, T (hoặc p2 < p3, T2 < T3)  : đẳng nhiệt T3 = T1, p, V ( hoặc p3 > p1, V3 < V1)  p1 = p2=2atm  600 atm  T3 = T1 = 600 atm      ⇒V1 = 4 lít  ⇒V2 = 4 -2 = 2 lít = V3  V  T  O  (1)  (3)  (2)  p  T  O  (1)  (2)  (3) | 0,5  0,25    0, 25 \*3  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25 \*2  0,5 \*2 |
| 5 | Q = 200 J (người ta truyền nhiệt cho khí nên khí nhận nhiệt lượng)  A = - 60 J (khí thực hiện công)  U = A + Q = 140 J  U >0 => nội năng tăng | 0,5  0,5  0,5  0,5 |