**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu 1 | a) a) *-* Động năng của một vật có khối lượng m đang chuyển động với vận tốc v là năng lượng do vật chuyển động mà có . (0.5đ)  Công thức : Wđ = ½ mv2 (0.25đ) . Chú thích : (0.25đ) | 1 đ |
|  | b) Trong quá trình đẳng tích của một lượng khí nhất định , áp suất tỉ lệ thuận với nhiệt độ tuyệt đối.(0,5đ)  = hằng số (0.25đ). Chú thích (0.25) | 1 đ |
| Câu 2 | a)Nguyên lí I : Độ biến thiên nội năng của vật bằng tổng công và nhiệt lượng mà vật nhận được (0.5)  ∆U= A + Q (0.25) Chú thích (0.25)  b) Nếu lực không đổi tác dụng lên một vật và điểm đặt của lực đó chuyển dời một đoạn s theo hướng hợp với hướng của lực góc α thì công của lực  được tính theo công thức :(0.5)  A = Fscosα (0.25) Chú thích : (0.25) | 2 đ |
| Câu 3 | a) mv2=mgz (0,5đ)  🡪 z= 45 m (0,5đ)  b) Hình vẽ (0.25)  (0.25)  F= 10 N (0.5) | 2 đ |
| Câu 4 | a) lít ( 0,5đ)  ( 0,5đ)  ( 0,5đ)  b) Hình vẽ ( 1đ) (Hình vẽ cần đầy đủ đơn vị , các nét đứt và phải đúng tỉ lệ ) | 2.5 đ |
| Câu 5 | a)(0.5đ)  b) (0.5đ)  =>(0.5đ) | 1.5 đ |