**TRƯỜNG THPT ĐÔNG ĐÔ**

**KIỂM TRA HỌC KÌ II (2015-2016)**

**MÔN: VẬT LÝ - KHỐI: 10**

**THỜI GIAN LÀM BÀI : 45 PHÚT ( không kể thời gian giao đề)**

**A . LÝ THUYẾT** : ( 5 đ )

**Câu 1** : Hãy cho biết nội dung của thuyết động học phân tử chất khí ( 2 đ )

**Câu 2** : Thế nào là khí lý tưởng và khí thực . ( 1 đ )

**Câu 3** : Hãy cho biết hai cách làm thay đổi nội năng của vật và đặc điểm của mỗi một cách . ( 2 đ )

**B .BÀI TOÁN :** ( 5 đ )

Một vật có khối lượng m đang ở độ cao 10 m ( so với mặt đất ) thì được ném lên theo phương

thẳng đứng với vận tốc 20 m/s . Lấy g = 10 m/s2.

a / Xác định độ cao lớn nhất mà vật lên tới được . ( 2 đ )

b / Biết vật có khối lượng m = 400 g .Tìm thế năng và động năng của vật khi vật rơi xuống

được quãng đường 20 m ( kể từ vị trí cao nhất ) . ( 2 đ )

c / Tính vận tốc khi vật vừa chạm đất . ( 1 đ )

============ **HẾT**  ============

**ĐÁP ÁN.**

**A . LÝ THUYẾT :** ( 5 đ )

**Câu 1** : - cấu tạo … kích thước rất nhỏ so với … . ( 0,5 đ )

- Vật luôn chuyển động …. Chuyển động càng nhanh thì … ( 0,5 ; 0,5 đ )

- Va chạm … gây ra áp suất …. ( 0,5 đ )

**Câu 2** : Khí lý tưởng tuân theo … . Khí thực không tuân theo … ( 0,5 ; 0,25 đ )

Ở điều kiện …. . ( 0,25 đ )

**Câu 3** : Cách thực hiện công ….. Chuyển năng lượng từ … ( 0,5 ; 0,5 đ )

Cách truyền nhiệt … Không có …. ( 0,5 ; 0,5 đ )

**B .BÀI TOÁN :** ( 5 đ )

A/ WA = WB → ½ mv2 + mgZA = mgZBMax ( 0,5 ; 0,5đ )

→ ZBmax = 30 m ( 0,5 ; 0,5 đ )

B/ ZC = 30 – 20 = 10 m ( 0,5 đ )

→ WtC = mgZC = 40 J. ( 0,5 đ )

→ WđC = ½ mvC2 = WB - WtC = 80 J ( 0,5 ; 0,5 đ )

C/  WD = WB ( 0,5 đ )

½ mvD2 = mgZB → VD = 10 m/s . ( 0,5 đ )

**============================= HET ===============================**