kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 3 trang)

CUỐI KỲ 1 - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: HÓA HỌC - LỚP 11

*Thời gian làm bài: **50 phút**, không kể thời gian phát đề*

Phát hành ngày 09/09/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: H11.CK1.081

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Hai chất $CH_3-CH_2-CH_2-OH$ (propan-1-ol) và $CH_3-CH_2-O-CH_3$ (ethyl methyl ether) cùng có công thức phân tử C_3H_8O. Chúng khác nhau về

A. thứ tự liên kết giữa các nguyên tử, tức cấu tạo hoá học

B. hoá trị của nguyên tử carbon trong phân tử

C. phân tử khối

D. số nguyên tử của mỗi nguyên tố trong phân tử

Câu 2. Dung dịch muối nào sau đây có môi trường acid?

A. K_2SO_4 **B.** K_2S **C.** NaCl **D.** NH_4NO_3

Câu 3. Ở nhiệt độ cố định, $A(g)+B(g)\rightleftharpoons 2C(g)$ có $K_c=3$. Hỗn hợp tức thời có $[A]=0,5$, $[B]=1$, $[C]=0,4$ M; chưa khẳng định đang cân bằng. Chiều biến đổi ròng ban đầu là gì?

A. Thiếu áp suất nên không xác định được

B. Theo chiều thuận

C. Theo chiều nghịch

D. Đã ở cân bằng

Câu 4. Hệ khí lí tưởng $N_2+3H_2\rightleftharpoons 2NH_3$ đang cân bằng ở T, $K_p=9$ theo quy ước áp suất chuẩn của đề, bình piston. Thêm khí trơ giữ T và tổng áp suất không đổi. Ngay sau giãn bình, trước khi phản ứng dịch, mọi áp suất riêng phần $N_2/H_2/NH_3$ còn 70% giá trị cũ. Khí trơ không phản ứng, Kp không đổi. Nhận định nào về Q mới và chiều dịch đúng?

A. $Q'_p=0,49K_p<K_p$ chiều thuận

B. $Q'_p=K_p$ không dịch

C. $Q'_p=\dfrac{K_p}{0,49}>K_p$ chiều nghịch

D. Tăng tổng áp suất nên dịch thuận

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 5. Xác định số oxi hoá của sulfur trong phân tử H_2SO_4.

Câu 6. Một lát sắc kí chưa tách hết chứa chất hữu cơ X **cùng nền đồng lưu**. Phân tích nguyên tố độc lập cho biết mỗi phân tử X có **đúng một** nguyên tử Cl và **đúng một** nguyên tử Br. Lấy gần đúng độ phổ biến ${}^{35}Cl : {}^{37}Cl = 3:1$ và ${}^{79}Br : {}^{81}Br = 1:1$ mọi ion xét đều mang điện tích $+1$ nên m/z bằng số khối danh định của ion. Ở chế độ năng lượng cao, X có một kênh trội **mất mảnh trung hoà** CH_3OH (khối lượng danh định 32 u); mảnh mất đi **không** chứa halogen nên ion con vẫn giữ cả Cl lẫn Br. **Trục m/z của máy bị lệch một số nguyên δ**: giá trị **thật** bằng **số đọc** cộng δ. Một peak chuẩn đã biết có m/z thật 106 và được máy đọc ở 107.
Panel ion hoá mềm:

m/z đọc được	Cường độ tương đối
100	45
102	15
107	12
121	22
123	22
184	29
186	40
188	8
202	64
218	29
220	40
222	10

Panel phân mảnh năng lượng cao:

m/z đọc được	Cường độ tương đối
100	28
102	9
107	35
135	19
152	32
154	42
156	11

Chỉ dùng cường độ **tương đối trong từng cụm** coi một cụm khớp mẫu $3:4:1$ nếu sau khi chuẩn hoá theo peak giữa, hai peak kia lệch không quá 6%. Nền có thể có peak cao hơn cả ion phân tử. Hỏi: phân tử khối danh định M của X (peak nhẹ nhất của cụm ion phân tử) bằng bao nhiêu?

PHẦN III. TỰ LUẬN

Câu 7. Tính số mol ammonia cần dùng để kết tủa hết 3 mol ion Fe^{3+} theo phương trình $Fe^{3+} + 3NH_3 + 3H_2O \rightarrow Fe(OH)_3\downarrow + 3NH_4^+$.

.....

.....

.....

Câu 8. Cho các chất: CH_3CHO, CO, Na_2CO_3, $NaCl$. Có bao nhiêu chất là hợp chất hữu cơ?

.....

.....

.....