

BÀI TẬP ÔN LUYỆN

SO SÁNH TÍNH AXIT, BAZƠ CỦA CÁC CHẤT, GIẢI THÍCH NGẮN GỌN

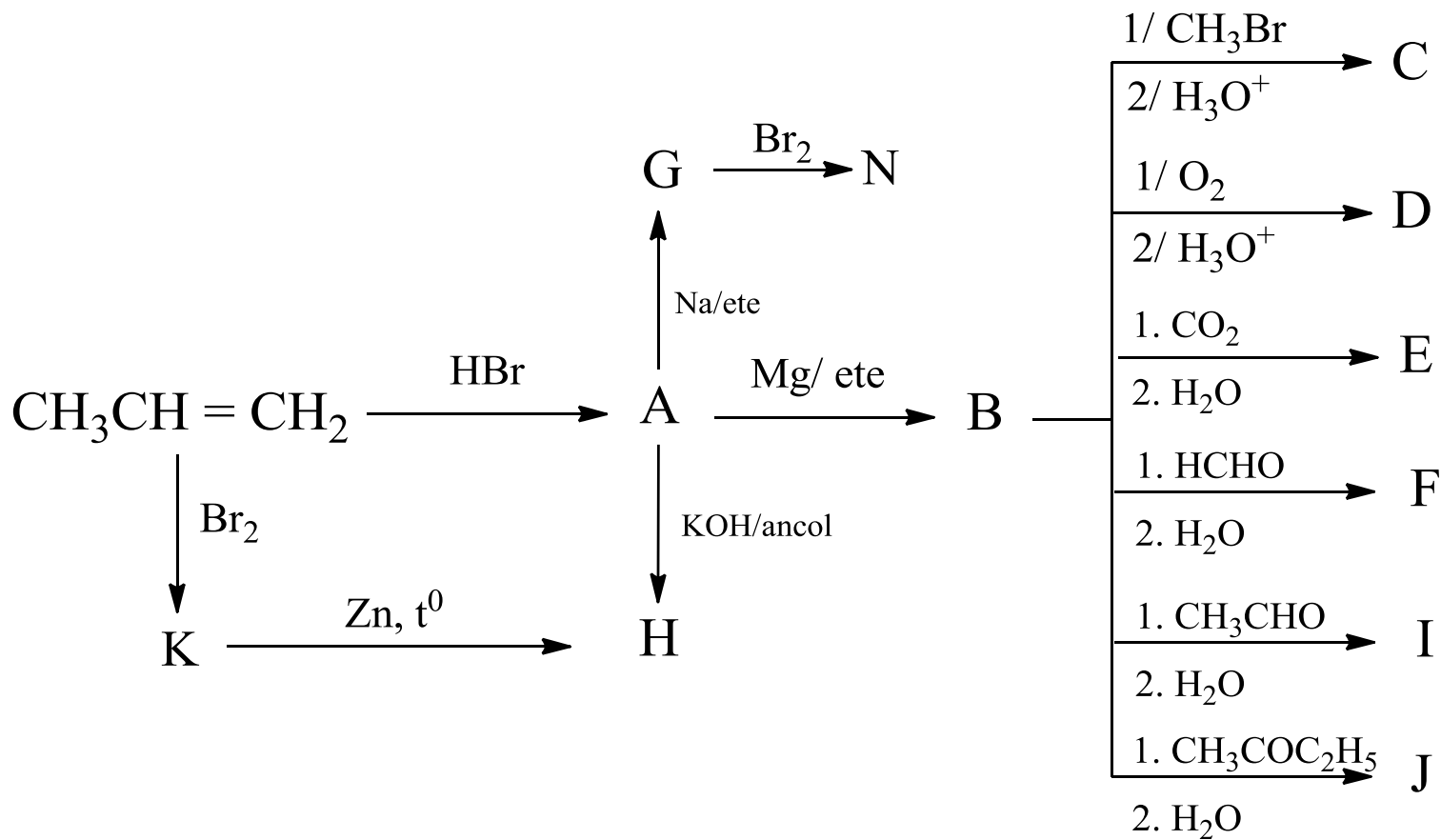
1. Dựa vào hiệu ứng, hãy sắp xếp lực bazơ theo chiều giảm dần dãy hợp chất sau:

(1) CH_3NH_2 , (2) $p\text{-H}_2\text{NC}_6\text{H}_4\text{CN}$, (3) $p\text{-NO}_2\text{C}_6\text{H}_4\text{NH}_2$, (4) $p\text{-CH}_3\text{C}_6\text{H}_4\text{NH}_2$, (5) $m\text{-O}_2\text{NC}_6\text{H}_4\text{NH}_2$
(6) $\text{CH}(\text{CH}_3)_2\text{NH}_2$, (7) $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$, (8) CH_3NHCH_3

2. Dựa vào hiệu ứng, hãy sắp xếp lực axit theo chiều giảm dần dãy hợp chất sau:

$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$ (1), ClCH_2COOH (2), $\text{ClCH}_2\text{CH}_2\text{COOH}$ (3), $\text{CH}_3\text{CHBrCOOH}$ (4), BrCH_2COOH (5).

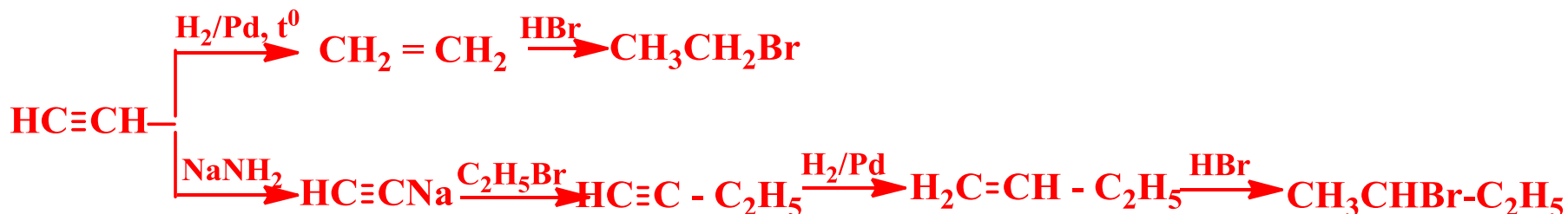
HOÀN THÀNH CHUỖI CHUYỂN HÓA, GỌI TÊN CÁC SẢN PHẨM TẠO THÀNH



LẬP SƠ ĐỒ TỔNG HỢP CHẤT BẤT KỲ KHI BIẾT TRƯỚC CHẤT ĐẦU:

1. Lập sơ đồ tổng hợp Propen từ Metan và các hóa chất vô cơ cần thiết khác.

2. Lập sơ đồ tổng hợp 2-brombutan từ axetilen và các hóa chất vô cơ cần thiết khác



VIẾT CẤU HÌNH LẬP THỂ VÀ GỌI TÊN CẤU HÌNH (CIS-TRANS HAY Z-E VÀ R-S)

a. 3-metylpentan-2-en

c. Pentan-2-ol

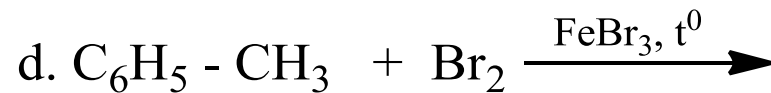
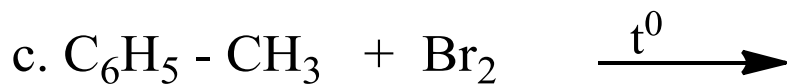
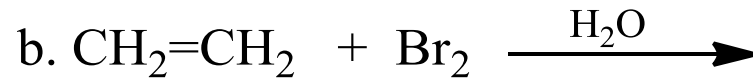
e. Glyxerandehyt

b. 3-metylhexan

d. Hexan-2-en

f. 2-brom-1-clopropen

XÁC ĐỊNH VÀ VIẾT CƠ CHẾ PHẢN ỨNG



DẤU HIỆU NHẬN BIẾT:

1. anken, ankyn (có $\text{C}=\text{C}$ hay $\text{C}\equiv\text{C}$): phản ứng đặc trưng là A_E
2. Hợp chất cacbonyl ($>\text{C}=\text{O}$): Phản ứng đặc trưng là A_N
3. Ankan hoặc C no chỉ có liên kết C-H: phản ứng đặc trưng là S_R
4. Aren: phản ứng đặc trưng là S_E

BÀI TOÁN XÁC ĐỊNH CTCT CỦA HỢP CHẤT HỮU CƠ

Bài 1: Anken **A** (C_6H_{12}) bị oxi hóa nhẹ bằng dung dịch $KMnO_4$ loãng trong môi trường kiềm thu được ancol hai chức **B** có một nhóm chức bậc một và một nhóm chức bậc ba. Ôzon phân sau đó thủy phân **A** thu được andehit **C** và xeton **D**. Biết rằng **D** có phản ứng iodoform và có mạch không phân nhánh. Xác định công thức cấu tạo của **A**, **B**, **C**, **D** và viết các phương trình phản ứng xảy ra.

Bài 2: Xeton A ($C_6H_{12}O$) có phản ứng iodoform. Khi khử hóa A thu được ancol B ($C_6H_{14}O$), tách nước B thu được anken C (C_6H_{12}) là sản phẩm chính, Ozon phân rồi thủy phân C thu được hỗn hợp sản phẩm gồm andehyt D và xeton E. Xác định công thức cấu tạo của A, B, C, D, E và viết các phương trình phản ứng xảy ra.