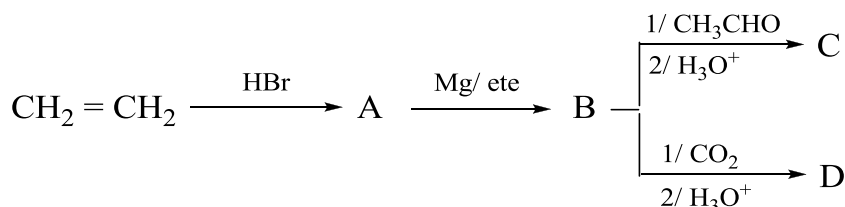


Trường Đại học Duy Tân Khoa: Khoa học tự nhiên Tổ chuyên môn: Hóa	ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN Môn: Hóa hữu cơ Khối lớp: CHE203J, N, L Học kỳ II. Năm học: 2014 - 2015 Thời gian làm bài: 90 phút	Đề số 1
--	--	------------------------------

Câu 1: (2điểm)

Hoàn thành chuỗi phản ứng sau, gọi tên các chất A, B, C, D:



Câu 2: (2điểm)

- Dựa vào hiệu ứng, hãy sắp xếp lực axit của dãy hợp chất sau:
HC≡CH (1) ; CH₃OH (2); C₂H₅OH (3); C₆H₅OH (4); CH₃COOH (5)
- Cho biết sản phẩm chính và viết cơ chế của phản ứng



Câu 3: (2điểm)

Viết đồng phân lập thể và xác định cấu hình (E, Z hoặc R, S) của các chất sau:

- a. Axit - 2-aminopropanoic b. 2-brom-3-methylpent-2-en

Câu 4: (2điểm)

Từ axetylen, metyliodua và các chất vô cơ cần thiết, viết sơ đồ tổng hợp:

- a. Butan-2-on b. Axit propionic

Câu 5: (2điểm)

Xeton A (C₅H₁₀O) cho phản ứng iodoform. Khi khử hóa A thu được ancol B (C₅H₁₂O), tách nước B thu được anken C (C₅H₁₀) là sản phẩm chính, Ozon phân rồi thủy phân C thu được hỗn hợp sản phẩm, trong đó có Axeton Xác định công thức cấu tạo của A, B, C và viết các phương trình phản ứng xảy ra.

Sinh viên không được sử dụng tài liệu
Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm

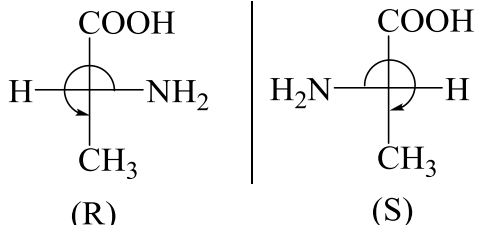
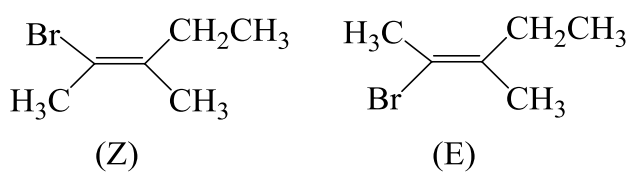
Tổ trưởng chuyên môn

Giảng viên ra đề

ThS. PHAN THỊ VIỆT HÀ

ThS. NGUYỄN VĂN TIẾN

Trường Đại học Duy Tân Khoa: Khoa học tự nhiên Tổ chuyên môn: Hóa	ĐÁP ÁN ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN Môn: Hóa hữu cơ Khối lớp: CHE203J, N, L Học kỳ II. Năm học: 2014 - 2015 Thời gian làm bài: 90 phút	Đề số 1
--	---	------------------------------

Câu	Đáp án	Điểm
1	A: CH ₃ CH ₂ Br : Etylbromua (Brometan) B: CH ₃ CH ₂ MgBr : Etyl magie bromua C: CH ₃ CH ₂ CH(OH)CH ₃ : ancol <i>sec</i> -butylic (butan-2-ol) D: CH ₃ CH ₂ COOH : Axit propanoic (Axit propionic)	0,5 0,5 0,5 0,5
2	1. (5) > (4) > (2) > (3) > (1) 2. a. $(\text{CH}_3)_2\text{CH} - \text{CHO} + \text{HCN} \xrightarrow{\text{A}_\text{N}} (\text{CH}_3)_2\text{CH} - \underset{\text{CN}}{\text{CH}} - \text{OH}$ $(\text{CH}_3)_2\text{CH} - \overset{\delta+}{\text{C}} = \overset{\delta-}{\text{O}} + \overset{\ominus}{\text{C}}\text{N} \rightleftharpoons (\text{CH}_3)_2\text{CH} - \underset{\text{CN}}{\text{C}} - \overset{\ominus}{\text{O}} \xrightarrow{+\text{H}^{\oplus}} (\text{CH}_3)_2\text{CH} - \underset{\text{CN}}{\text{CH}} - \text{OH}$ b. $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CH}_2 + \text{HBr} \xrightarrow{\text{A}_\text{E}} \underset{\text{Br}}{\text{CH}_3\text{CH}} - \text{CH}_3$ $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CH}_2 \xrightleftharpoons{+\text{H}^{\oplus}} \text{CH}_3 - \overset{\oplus}{\text{C}}\text{H} - \text{CH}_3 \xrightarrow{\text{Br}^{\ominus}} \underset{\text{Br}}{\text{CH}_3\text{CH}} - \text{CH}_3$	1,0 0,5 0,5
3	a.  (R) (S) b.  (Z) (E)	1 1
4	a. $\text{HC}\equiv\text{CH} \xrightarrow{\text{NaNH}_2} \text{NaC}\equiv\text{CH} \xrightarrow{\text{CH}_3\text{I}} \text{H}_3\text{C} - \text{C}\equiv\text{CH}$ $\xrightarrow{\text{NaNH}_2} \text{H}_3\text{C} - \text{C}\equiv\text{CNa} \xrightarrow{\text{CH}_3\text{I}} \text{H}_3\text{C} - \text{C}\equiv\text{C} - \text{CH}_3$ b. $\text{HC}\equiv\text{CH} \xrightarrow{\text{NaNH}_2} \text{NaC}\equiv\text{CH} \xrightarrow{\text{CH}_3\text{I}} \text{H}_3\text{C} - \text{C}\equiv\text{CH} \xrightarrow{\text{H}_2\text{O}} \text{CH}_3 - \text{CO} - \text{CH}_3$	1 1
5	* A tạo kết tủa với NaHSO ₃ , phản ứng với NH ₂ - OH: có nhóm >C=O.	

Chú ý: SV có thể lập các sơ đồ khác, nếu đúng vẫn chấm đủ điểm

<p>* Phản ứng với TT Tollen tạo Ag: A có nhóm –CHO.</p> <p>* Oxy hóa tạo Axit Butanoic (CH₃CH₂CH₂COOH): A có mạch không nhánh => CTCT của A: CH₃CH₂CH₂CHO</p> <p>Phương trình phản ứng:</p> $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CHO} + \text{NaHSO}_3 \longrightarrow \text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2 - \underset{\text{OH}}{\text{CH}} - \text{SO}_3\text{Na}$ $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}=\text{O} + \text{NH}_2 - \text{OH} \longrightarrow \text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}=\text{N}-\text{OH} + \text{H}_2\text{O}$ $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}=\text{O} + [\text{Ag}(\text{NH}_3)_2] \text{OH} \longrightarrow \text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{COONH}_4 + \text{NH}_3 + \text{H}_2\text{O}$ $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}=\text{O} + \text{O}_2 \longrightarrow \text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{COOH}$	<p>1</p> <p>0,25</p> <p>0,25,</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>
---	---

Tổ trưởng chuyên môn

Giảng viên ra đề

ThS. PHAN THỊ VIỆT HÀ

ThS. NGUYỄN VĂN TIẾN