

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA  
Peperiksaan Semester Pertama  
Sidang Akademik 1995/96  
Oktober/November 1995  
DTM 362 - Kimia Organik I  
Masa : (2 Jam)

---

Jawab sebarang EMPAT soalan.

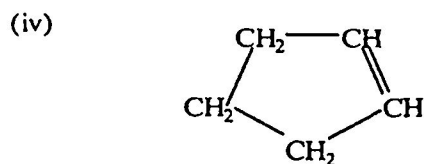
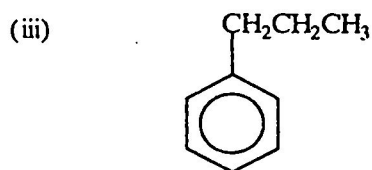
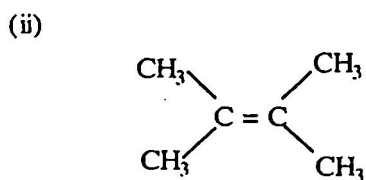
Hanya EMPAT jawapan yang pertama sahaja akan diperiksa.

Jawab tiap-tiap soalan pada muka surat yang baru.

Kertas ini mengandungi LIMA soalan semuanya (6 muka surat).

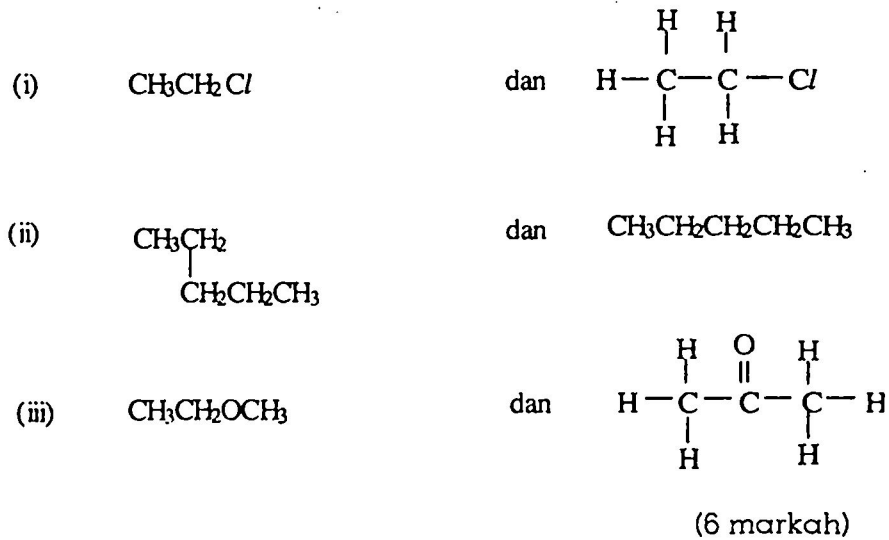
---

1. (a) Tulis nama IUPAC untuk setiap sebatian-sebatian yang berikut :-



(12 markah)

- (b) Tentukan struktur-struktur pasangan berikut samada sebatian yang sama atau berlainan.

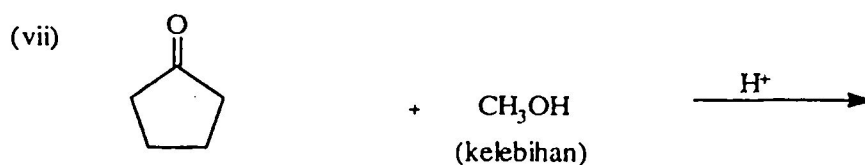
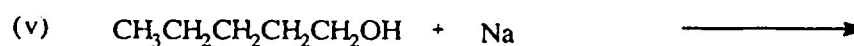
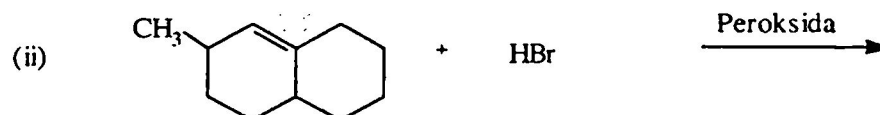


- (c) Terangkan kenapa nama berikut adalah salah dan apakah nama betul.

- (i) 3-butena.
- (ii) 2-etil-1-propena.
- (iii) 1-etil-2-siklobutena.

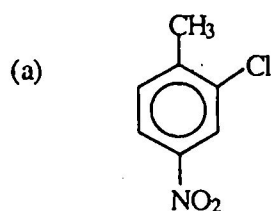
(7 markah)

2. Berikan struktur hasil-hasil tindak balas yang berikut. Tulis T.T.B. jika tidak berlaku tindak balas.

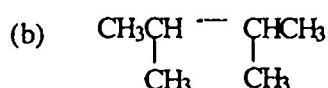
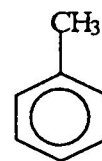


(25 markah)

3. Tunjukkan langkah-langkah untuk menyediakan sebatian-sebatian berikut dari sebatian yang diberi.



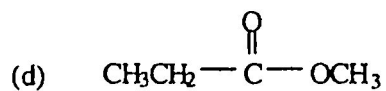
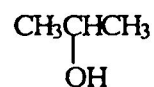
dari



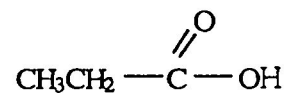
dari



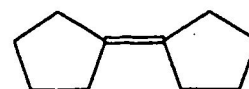
dari



dari



dari



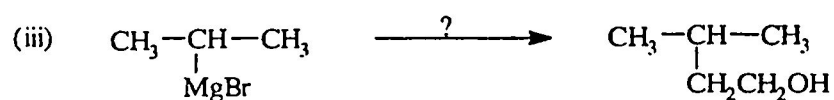
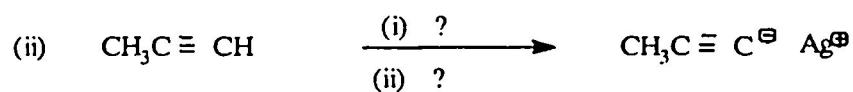
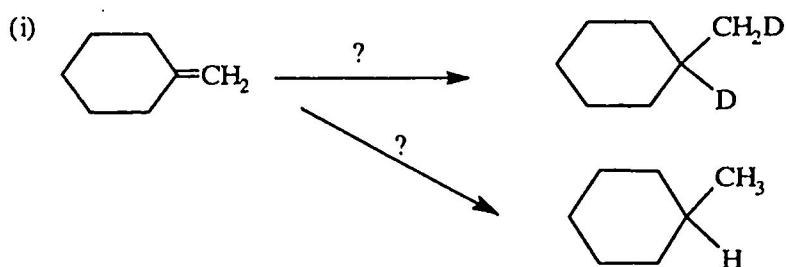
(25 markah)

4. (a) Berikan takrif atau contoh untuk perkara-perkara berikut :

- (i) Asetal.
- (ii) Ketal
- (iii) Sianohidrin
- (iv) Enol.

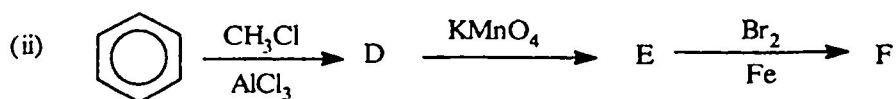
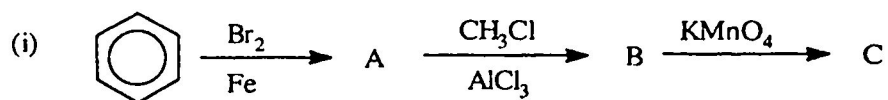
(10 markah)

- (b) Tunjukkan reagen-reagen (ditandakan ?) yang digunakan bagi tindak-tindak balas yang berikut :



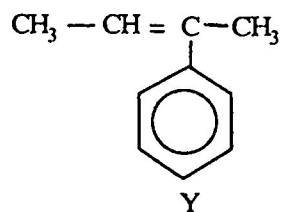
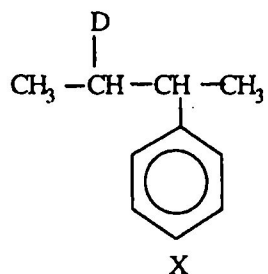
(15 markah)

5. (a) Berikan struktur-struktur bagi A, B, C, D, E dan F untuk tindak-tindak balas yang berikut :



(12 markah)

- (b) Bagaimana anda hendak menyediakan 2 - deuterio - 3 - fenilbutana, X, dari 2 - fenil - 2 - butena, Y, dengan menggunakan reagen-reagen  $D_2O$ ,  $HBr$ , logam magnesium dan peroksida.



(13 markah)

oooOOOooo