



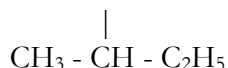
# Antiremed Kelas 12 Kimia

## Senyawa Karbon - Latihan Soal

Doc. Name: AR12KIM0699 Version : 2012-10 |

halaman 1

01. Nama yang tepat untuk senyawa :



adalah ....

- (A) 2 - butil - 1 - butanol
- (B) 2,3 - dietil - 1 - butanol
- (C) 4 - metil - 3 - heksanol
- (D) 2 - etil - 3 - metil-1-pentanol
- (E) Isooktanol

(Umptn 2004 Ry C Surabaya)

02.  $\text{CH}_2 = \text{CH}_2 \xrightarrow{\text{H}^+/\text{H}_2\text{O}} \text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$

Reaksi tersebut adalah reaksi ....

- (A) protonasi
- (B) hidrolisis
- (C) substitusi
- (D) adisi
- (E) solvasi

(Umptn 2004 Ry C Surabaya)

03. Hidrolisis 6,84 gram sukrosa,  $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$  (Ar C = 12, H = 1 dan O = 16) menggunakan larutan HCl encer menghasilkan monosakarida ( $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ ) seberat ....

- (A) 0,9 gram
- (B) 1,8 gram
- (C) 3,6 gram
- (D) 4,8 gram
- (E) 7,2 gram

(Umptn 2004 Ry C Malang)

04. Senyawa di bawah ini yang tergolong alkohol sekunder adalah ....

- (A) n-propanol
- (B) Isopropanol
- (C) n-butanol
- (D) Isobutanol
- (E) 2-metil-2-propanol

(Umptn 2002 Ry B)

05. Senyawa yang termasuk alkohol tersier adalah ....

- (A) 2 - metil - 1 - propanol
- (B) 2 - metil - 2 - propanol
- (C) isobutil alkohol
- (D) 3 - metil - 2 - botanol
- (E) isopentil alkohol

(Umptn 2002 Ry A)

06. Senyawa yang jika direaksikan dengan  $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$  dalam suasana asam menghasilkan metil etil keton adalah ....

- (A) 1 - butanol
- (B) 2 - botanol
- (C) Asetaldehida
- (D) 1,2 - dihidroksibutana
- (E) Butana

(Umptn 2002 Ry B)

07. Reaksi antara propena dan brom dalam larutan karbon tetraklorida menghasilkan ....

- (A) 1 - bromopropana
- (B) 2 - bromopropana
- (C) Siklopropana
- (D) 1,2 - dibromopropana
- (E) 1,1,2,2 - tetrabromopropana

(Umptn 2002 Ry A)

08. Produk dari reaksi adisi HBr pada propena yang mengikuti aturan Markovnikov adalah....

- (A)  $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH}_3$
- (B)  $\text{CH}_2\text{Br} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$
- (C)  $\text{CH}_2 - \text{CHBr} - \text{CH}_2$
- (D)  $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$
- (E)  $\text{CH}_2\text{Br} = \text{CHBr} - \text{CH}_3$

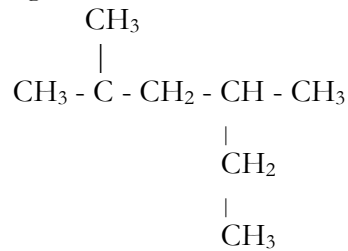
(Umptn 2002 Ry A)



09. Reaksi perubahan etanol menjadi etil klorida termasuk reaksi ....  
(A) Adisi  
(B) Substitusi  
(C) Eliminasi  
(D) Oksidasi  
(E) Reduksi  
(Umptn 2001 Ry A)
10. Senyawa organik yang mengandung gugus karbonil adalah senyawa ....  
(1) Keton  
(2) Aldehida  
(3) Ester  
(4) Asam karboksilat  
(Umptn 2002 Ry A)
11. Di antara senyawa-senyawa berikut yang mempunyai isomer geometri adalah ....  
(1)  $\text{CH}_2\text{F} - \text{CH}_2\text{F}$   
(2)  $\text{F}_2\text{C} = \text{CCl}_2$   
(3)  $\text{CHF}_2 - \text{CHF}_2$   
(4)  $\text{CHF} = \text{CHF}$   
(Umptn 2001 Ry C)
12. Pasangan isomer fungsi yang benar adalah....  
(1) propanol dan asam propanoat  
(2) propanon dan propanon  
(3) propanal dan metil etanoat  
(4) asam propanoat dan metil etanoat  
(Umptn 2001 Ry C)
13. Senyawa alkohol yang jika dioksidasi menghasilkan alkanon adalah ....  
(A) 2 - metil - 1 - butanol  
(B) 2 - metil - 2 - propanol  
(C) 3 - metil - 2 - butanol  
(D) 2,3 - dimetil - 2 - butanol  
(E) 2,3,3 - trimetil - 1 - butanol  
(Umptn 2001 Ry B)
14. Senyawa organik dengan rumus molekul  $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$  mempunyai isomer sebanyak ....  
(A) tiga  
(B) empat  
(C) lima  
(D) enam  
(E) tujuh  
(Umptn 2001 Ry A)
15. Reaksi 2 - propanol dengan asam bromide menghasilkan 2 - bromopropana merupakan reaksi ....  
(A) adisi  
(B) substitusi  
(C) eliminasi  
(D) redoks  
(E) polimerisasi  
(Umptn 2000 Ry C)
16. Pasangan senyawa karbon di bawah ini yang merupakan isomer gugus fungsional adalah....  
(A) metil etanoat dan propanol  
(B) etil metil eter dan metil etanoat  
(C) propanol dan etil metil eter  
(D) etil metil eter dan 2 propanon  
(E) propanol dan propanal  
(Umptn 1998 Ry C)
17. Untuk menentukan adanya ikatan rangkap digunakan pereaksi brom. Reaksi yang terjadi pada penentuan ini adalah reaksi ....  
(A) substitusi  
(B) eliminasi  
(C) adisi  
(D) oksidasi  
(E) reduksi  
(Umptn 1999 Ry B)



18. Nama senyawa dengan rumus di bawah ini menurut IUPAC



- (A) 3 - metil - 4 - isopropilbutana  
(B) 4 - etil - 2 - metil pentane  
(C) 2 - metil - 4 etilpentana  
(D) 2,4 - dimetil heksana  
(E) 3,5 - dimetilheksana

(Umptn 1999 Ry A)

19. Senyawa dengan rumus molekul  $\text{C}_5\text{H}_{12}\text{O}$  termasuk kelompok senyawa ....

- (A) aldehida  
(B) ester  
(C) eter  
(D) alkanon  
(E) asam karboksilat

(Umptn 1999 Ry A)

20. Nama senyawa  $\text{CH}_3\text{CH}(\text{CH}_3)\text{C}(\text{CH}_3)_3$  adalah ....

- (A) 2,2 - dimetilpentana  
(B) 2,2,3 - trimetilbutana  
(C) 2,3,3 - trimetilbutana  
(D) 1,1,1,2 - tetrametilpropana  
(E) isoheptana

(Umptn 2000 Ry A)

21. Asam propanoat,  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$  dihasilkan melalui oksidasi dari ....

- (A)  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$   
(B)  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$   
(C)  $\text{CH}_3\text{COCH}_3$   
(D)  $\text{CH}_2\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_2$   
(E)  $\text{CH}_3\text{C} \equiv \text{CH}$

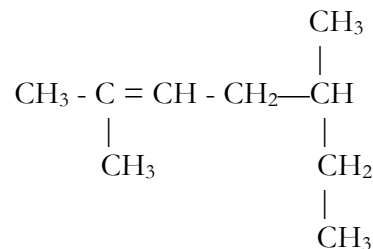
(Umptn 1999 Ry C)

22. Pembentukan ester dari asam karboksilat dan alkohol termasuk jenis reaksi ....

- (A) adisi  
(B) eliminasi  
(C) substitusi  
(D) reduksi  
(E) oksidasi

(Umptn 1999 Ry C)

23. Nama yang tepat untuk senyawa berikut adalah ....



- (A) 2,5 - dimetil - 5 - etil - 2 - pentena  
(B) 2 - metil - 5 etil - 2 - heksana  
(C) 2 - etil - 5 metil - 2 - heksana  
(D) 2,5 - dimetil - 2 - heptana  
(E) 3,6 - dimetil - 5 - heptana

(Umptn 1999 Ry B)

24. Pasangan senyawa karbon di bawah ini yang merupakan isomer gugus fungsional adalah....

- (A) metil etanoat dan propanol  
(B) etil metil eter dan metil etanoat  
(C) propanol dan etil metil eter  
(D) etil metil eter dan 2 propanon  
(E) propanol dan propanal

(Umptn 1998 Ry C)

25. Yang termasuk golongan reaksi substitusi adalah perubahan :

- (A) etilbromida  $\rightarrow$  etena  
(B) etena  $\rightarrow$  etilbromida  
(C) etilbromida  $\rightarrow$  etanol  
(D) etanol  $\rightarrow$  etena  
(E) etena  $\rightarrow$  etanol

(Umptn 1998 Ry C)