

SOAL PUH KIMIA KELAS 12 IPS 1-5

Pilihlah satu jawaban yang benar !

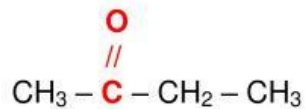
- Berikut rumus molekul dari aldehid (alkanal) yang benar adalah...
 - C_nH_2O
 - $C_nH_{2n}O_2$
 - $C_nH_nO_2$
 - $C_nH_{2n}O$
 - $C_nH_{2n+2}O$
- Gugus fungsi keton, aldehid, dan eter berturut-turut adalah....
 - $-O-$, $-COOH-$, $-CO-$
 - $-OH-$, $-O-$, $-COO-$
 - $-COO-$, $-CHO-$, $-O-$
 - $-O-$, $-CHO-$, $-O-$
 - $-CO-$, $-CHO$, $-O-$
- Di antara gugus berikut yang tergolong **ester** adalah....
 - $CH-CH(C_2H_5)-CO-CH_3$
 - $CH_3-O-CO-CH_3$
 - $(CH_3)_2-CH-CH-C_2H_5-OH$
 - $CH_3-CH-O-C_2H_5$
 - CH_3-CH_2-CHO
- Di antara gugus berikut yang tergolong **eter** adalah....
 - $CH-CH(C_2H_5)-CO-CH_3$
 - $CH_3-O-CO-CH_3$
 - $(CH_3)_2-CH-CH-C_2H_5-OH$
 - $CH_3-CH-O-C_2H_5$
 - CH_3-CH_2-CHO
- Senyawa dengan gugus fungsi $-C=O$ yang sering digunakan untuk **menghapus cat kuku** adalah...
 - etanol
 - propanol
 - metil asetat
 - asam asetat

E. aseton

6. Senyawa yang mempunyai rumus umum $C_nH_{2n+2}O$ adalah senyawa yang mengandung gugus

A. $-CO$
B. $-O-$
C. $-C=C-$
D. $-CHO$
E. $-COOH$

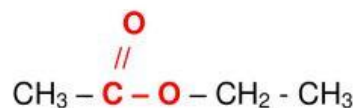
7. Perhatikan senyawa organik dengan gugus fungsi berikut:



Senyawa organik tersebut mengandung gugus fungsi

A. ester
B. alkoksi alkana
C. keton
D. asam karboksilat
E. alkohol

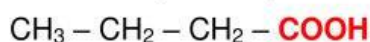
8. Perhatikan senyawa organik dengan gugus fungsi berikut:



Senyawa organik tersebut mengandung gugus fungsi

A. ester
B. alkoksi alkana
C. keton
D. asam karboksilat
E. alcohol

9. Perhatikan senyawa organik dengan gugus fungsi berikut:

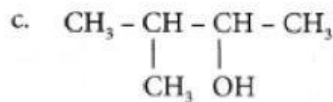
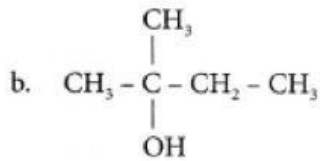


Senyawa organik tersebut mengandung gugus fungsi

A. ester
B. alkoksi alkana
C. keton
D. asam karboksilat

E. alcohol

10. Perhatikan beberapa senyawa alkohol dibawah ini :



Berdasarkan urutan jenis alkohol primer-sekunder-tersier yang sesuai adalah

- A. a-b-c
 - B. a-c-b
 - C. b-a-c
 - D. c-b-a
 - E. b-c-a
11. Gugus fungsi ester, eter, dan alkohol secara berturut-turut adalah ...
- A. $-\text{O}-$, $-\text{OH}$, $-\text{COO}-$
 - B. $-\text{COOH}$, $-\text{OH}$, $-\text{O}-$
 - C. $-\text{CO}-$, $-\text{COH}$, $-\text{OH}$
 - D. $-\text{COO}-$, $-\text{O}-$, $-\text{OH}$
 - E. $-\text{CO}-$, $-\text{COO}-$, $-\text{O}-$
12. **Formalin** mengandung gugus alkanal/aldehida dalam kehidupan sehari-hari sering dimanfaatkan untuk ...
- A. Sebagai pelarut senyawa organik dalam proses industry
 - B. Untuk pembuatan lem kayu
 - C. Sebagai bahan baku DDT (insectisida)
 - D. Pembersih pewarna kuku (kuteks).
 - E. Sebagai pengawet mayat
13. Senyawa aldehida/alkanal mempunyai rumus umum $\text{C}_n\text{H}_{2n}\text{O}$ salah satu contohnya adalah $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}$ berikut ini yang mempunyai **rumus umum** yang sama adalah
- A. $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}$
 - B. $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}$
 - C. $\text{C}_4\text{H}_4\text{O}$

- D. C_4H_6O
- E. C_3H_4O

14. Pasangan senyawa berikut yang mempunyai **rumus umum yang sama** adalah...

- A. CH_2CH_2OH dan CH_3OCH_3
- B. C_2H_5OH dan C_2H_5CHO
- C. C_2H_5CHO dan C_2H_5COOH
- D. $C_2H_5COCH_3$ dan $C_2H_5OCH_3$
- E. CH_2CH_2OH dan CH_3COOH

15. senyawa $CH_2Br-CH_2-CHCl_2$ termasuk senyawa

- A. ester
- B. alkoksi alkana
- C. Haloalkana
- D. asam karboksilat
- E. alcohol

16. Senyawa dibawah ini yang merupakan senyawa alkohol adalah

- A. Propanal
- B. Propanol
- C. Propanon
- D. Asam propanoat
- E. Etil metanoat

17. Cuka dapur yan sering digunakan untuk bahan makanan merupakan senyawa turunan alkana yang mengandung gugus fungsi

- A. ester
- B. alkoksi alkana
- C. keton
- D. asam karboksilat
- E. alcohol

18. Senyawa aldehida/alkanal mempunyai rumus umum $C_nH_{2n}O$, senyawa yang mempunyai **rumus umum yang sama** adalah

- A. ester
- B. alkoksi alkana
- C. keton
- D. asam karboksilat

E. alcohol

19. Dua senyawa mempunyai gugus fungsi **-CHO** dan **-OH**, pasangan nama yang sesuai adalah

- A. Propanal dan propanol
- B. Propanol dan propanal
- C. Propanal dan propanon
- D. Propanon dan propanol
- E. Propanol dan Propanon

20. Senyawa Propanol dan Propanal mempunyai gugus fungsi berturut-turut...

- A. -O- dan -OH
- B. -COOH dan -OH
- C. -OH dan -CHO
- D. -COO- dan -O-
- E. -CO- dan -COO-