

1.  $C_2H_2$  bileşiğiyle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır? ( $_1H, _6C$ )

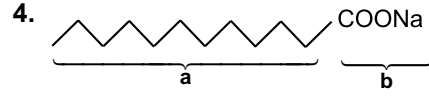
- A) Molekülde polar ve apolar kovalent bağlar bulunur.  
 B) Apolar bir moleküldür.  
 C) Organik bir bileşiktir.  
 D) Karbon atomları arasında 3 tane pi bağı bulunur.  
 E) Lewis yapısı  $H:C::C:H$  şeklindedir.

2. Aşağıda verilen maddelerden hangisinin karşısındaki çözücüde çözünmesi beklenmez? ( $_1H, _6C, _7N, _8O, _9F, _{11}Na, _{17}Cl$ )

	Madde	Çözücü
A)	$NH_3$	$CF_4$
B)	$NaCl$	$H_2O$
C)	$CH_3 - Cl$	$C_2H_5 - Cl$
D)	$H_2$	$F_2$
E)	$CH_3 - CH_3$	$CH_3 - CH_2 - CH_3$

3. Aşağıda verilen bileşiklerden hangisinin polarlığı en azdır? ( $_1H, _6C, _8O, _{17}Cl, _{35}Br$ )

- A)  $CH_3Cl$       B)  $C_2H_5OH$       C)  $HBr$   
 D)  $H_2O$       E)  $C_2H_6$



bileşiğiyle ilgili olarak;

- I. a kısmı apolar kısımdır.  
 II. b kısmı hidrofil özellik gösterir.  
 III. b kısmı suda çözünür.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız II      B) I ve II      C) I ve III  
 D) II ve III      E) I,II ve III

5. Aşağıda verilen bileşiklerden hangisi polar moleküldür? ( $_1H, _6C, _8O, _{17}Cl$ )

- A)  $CO_2$       B)  $CH_3OH$       C)  $CCl_4$   
 D)  $O_2$       E)  $CH_4$

6.  $H_2$  ve  $HCl$  maddeleriyle ilgili,

- I. Her ikisi de kovalent bağ içerir.  
 II.  $H_2$  polar,  $HCl$  apolar moleküldür.  
 III.  $HCl$  ve  $H_2$  birbiri içinde iyi çözünür.

ifadelerinden hangileri yanlıştır? ( $_1H, _{17}Cl$ )

- A) Yalnız I      B) I ve II      C) I ve III  
 D) II ve III      E) I,II ve III

7. Apolar moleküller arası çekim kuvvetleri polar moleküller arası çekim kuvvetlerinden daha zayıf olduğu için kaynama noktaları polar moleküllerden daha düşüktür.

Buna göre aşağıdaki bileşiklerden hangisinin aynı şartlardaki kaynama noktası diğerlerinden daha düşüktür? ( ${}^1\text{H}$ ,  ${}^6\text{C}$ ,  ${}^7\text{N}$ ,  ${}^8\text{O}$ ,  ${}^{11}\text{Na}$ ,  ${}^{17}\text{Cl}$ )

- A)  $\text{H}_2\text{O}$                       B)  $\text{NH}_3$                       C)  $\text{CO}_2$   
D)  $\text{NaCl}$                       E)  $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$

8. Aşağıda verilen maddelerin hangisinde hidrofil ve hidrofob kısımlar yanlış gösterilmiştir?

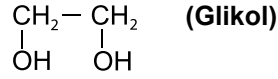
	Bileşik	Hidrofil uç	Hidrofob uç
A)	$\text{CH}_3 - \text{OH}$	$-\text{OH}$	$\text{CH}_3 -$
B)	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2 - \text{SO}_3\text{H}$	$-\text{SO}_3\text{H}$	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2 -$
C)	$\text{CH}_3\text{CH}_2 - \text{COOH}$	$-\text{COOH}$	$\text{CH}_3\text{CH}_2 -$
D)	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{NH}_2$	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2 -$	$\text{NH}_2 -$
E)	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COONa}$	$-\text{COONa}$	$\text{CH}_3\text{CH}_2 -$

9. I.  $\text{CCl}_4 - \text{I}_2$   
II.  $\text{HCl} - \text{CCl}_4$   
III.  $\text{CH}_3\text{OH} - \text{H}_2$

Verilen madde çiftlerinden hangileri homojen karışım oluşturur? ( ${}^1\text{H}$ ,  ${}^6\text{C}$ ,  ${}^8\text{O}$ ,  ${}^{17}\text{Cl}$ ,  ${}^{53}\text{I}$ )

- A) Yalnız I                      B) I ve II                      C) I ve III  
D) II ve III                      E) I, II ve III

- 10.



Glikol bileşiğinin aşağıda verilen maddelerden hangisi içinde çözünmesi beklenmez? ( ${}^1\text{H}$ ,  ${}^6\text{C}$ ,  ${}^8\text{O}$ ,  ${}^7\text{N}$ )

- A)  $\text{NH}_3$                       B)  $\text{C}_4\text{H}_{10}$                       C)  $\begin{array}{c} \text{CH}_2 - \text{CH} - \text{CH}_2 \\ | \quad | \quad | \\ \text{OH} \quad \text{OH} \quad \text{OH} \end{array}$   
D)  $\text{H}_2\text{O}$                       E)  $\text{CH}_3\text{COOH}$

11. Aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A)  $\text{H}_2\text{O}$  ve  $\text{HBr}$ 'nin her ikisi de polar moleküldür.  
B)  $\text{HBr}$  ve  $\text{H}_2\text{O}$ 'dan oluşan karışım homojendir.  
C) Bir molekülün artı kutbuyla diğer molekülün eksi kutbu etkileşerek moleküller arası çekim oluşur.  
D) Moleküller arasında görülen en zayıf etkileşim türü London Kuvvetleri'dir.  
E) Polar moleküller polar çözücülerde çözünürken, apolar moleküller apolar çözücülerde çözünmezler.

12. Aşağıda verilen maddelerin hangisinde hidrofil uç bulunur?

- A)  $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$   
B)  $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$   
C)  $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{NH}_2$   
D)  $\text{C}_6\text{H}_6$   
E)  $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$