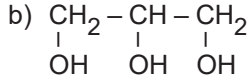


Maddenin Hâlleri - 2

1. "Sıvıların akmaya karşı gösterdiği dirence - - - - denir."
Verilen açıklamada boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

A) kaynama B) yoğunluk C) viskozite
D) amorf E) akıcılık

2. a) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{OH}$



Yukarıdaki bileşikler ile ilgili;

- I. Viskoziteleri $a > b$ şeklindedir.
II. Moleküller arası çekim kuvvetleri $b > a$ şeklindedir.
III. Akıcılıkları $a > b$ şeklindedir.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III.
D) I ve II. E) II ve III.

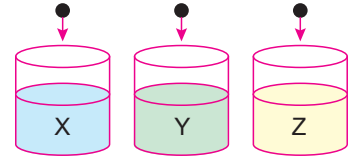
3. Tabloda 25°C 'ta bazı sıvıların viskozite değerleri gösterilmiştir.

Sıvı	Viskozite (Pa.s)
Etanol	$1,07 \cdot 10^{-3}$
Aseton	$3,06 \cdot 10^{-4}$
Motor yağı	0,07-0,32
Bal	2-10
Mısır şurubu	1,38

Tabloya göre en yavaş akan sıvı hangisidir?

A) Etanol B) Aseton
C) Motor yağı D) Bal
E) Mısır şurubu

4. Aynı sıcaklıktaki X, Y ve Z sıvılarının içine aynı anda eşit kütleli birer bilye atıldığında, bilyelerin tabana ulaşma süreleri $X > Y > Z$ şeklinde olmaktadır.



Buna göre;

- I. Akıcılıkları $X > Y > Z$ 'dir.
II. Üç sıvının da viskozitesi farklıdır.
III. Sıvıların sıcaklıkları artırıldığında bilyelerin tabana ulaşma süreleri kısalır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

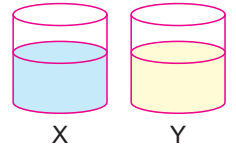
5. Bir sıvının sıcaklığı artırılırsa;

- I. moleküller arası çekim kuvveti,
II. viskozite,
III. akıcılık

niceliklerinden hangileri azalır?

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

6. Yandaki kaplardan birisine su, diğere ise reçel konuluyor.



X kabına konan sıvının viskozitesinin daha büyük olduğu bilindiğine göre;

- I. X sıvısı su, Y sıvısı reçeldir.
II. Su ve reçelin akıcılıkları farklıdır.
III. Sıcaklığı azaltırsak iki sıvının da viskozitesi artar.

yargılarından hangileri yanlıştır?

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

Maddenin Hâlleri - 2

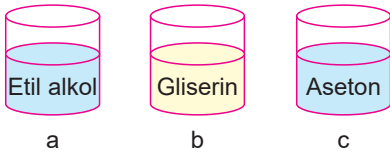
7. Bazı sıvı hidrokarbonların molekül yapısı şöyledir:

- I. $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$
 II. $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$
 III. $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$

Buna göre viskozitelerinin büyükten küçüğe doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) I > II > III B) I > III > II C) II > I > III
 D) III > II > I E) III > I > II

8.



Aynı sıcaklıkta kaplardaki bulunan sıvılar ile ilgili;

- I. En akıcı olan c'dir.
 II. Akıcılığı en az olan b'dir.
 III. Moleküller arası çekim kuvvetleri $b > a > c$ şeklindedir.

yargılarından hangileri doğrudur?

(Viskozite: gliserin > etil alkol > aseton)

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

9. Aşağıdaki etkinlikte ifadeler doğru ise “√”, yanlış ise “X” işareti konulacaktır.

- ☐ Bir sıvının akmaya karşı gösterdiği dirence viskozite denir.
☐ Moleküller arası çekim kuvveti büyük olan sıvıların viskozitesi de büyüktür.
☐ Sıcaklık arttıkça sıvının viskozitesi artar.
☐ Viskozitesi küçük olan sıvıların akıcılığı fazladır.

Buna göre etkinliği hatasız tamamlayan bir öğrenci hangisine ulaşır?

- A)

√
X
√
X

 B)

√
√
X
√

 C)

X
√
X
√

 D)

X
X
√
X

 E)

√
√
√
X

10. Suyun sıcaklığı 100°C 'tan 20°C 'a düşürülürse;

- I. akıcılık,
 II. viskozite,
 III. moleküller arası çekim kuvveti

nicelikleri nasıl değişir?

	I	II	III
A)	Azalır	Artar	Artar
B)	Azalır	Artar	Azalır
C)	Artar	Azalır	Azalır
D)	Azalır	Azalır	Artar
E)	Artar	Azalır	Artar

11. Sıvıların viskozitesini;

- I. molekül kütlesi,
 II. sıcaklık,
 III. moleküller arası etkileşim

faktörlerinden hangileri etkiler?

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

12. Tabloda bazı sıvıların viskozite değerleri verilmiştir.

Sıvı	Viskozite (Pa.s)
Zeytinyağı	0,08
Gliserin	1,52
Cıva	$1,53 \cdot 10^{-3}$

Buna göre bu sıvılar ile ilgili;

- I. Akıcılıkları gliserin > zeytinyağı > cıva şeklindedir.
 II. Aynı koşullarda moleküller arası çekim kuvveti en büyük olan gliserindir.
 III. Akış hızı cıvanın en yüksektir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

