



Soru Çözümü

TYT

Kimya

**Kimyasal Türler Arası
Etkileşimler - 8**

YAVUZ SELİM NALBANT

KONU KAZANIM TESTİ-9





1. Bazı elementlerin periyodik sistemdeki yerleri verilmiştir.

H																		He

Buna göre verilen elementler ve oluşturdıkları bileşikler ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Aynı ortamda Cl_2 maddesinin kaynama noktası, F_2 maddesinin kaynama noktasından yüksektir.
- B) He atomları arasında London kuvvetleri etkindir.
- C) HCl molekülleri arasında dipol - dipol etkileşimleri etkindir.
- D) NH_3 molekülleri arasında yoğun fazda hidrojen bağları etkindir.
- E) H_2O molekülleri apolardır.

KİMYASAL TÜRLER
ARASI ETKİLEŞİMLER-8

ZAYIF ETKİLEŞİMLER



YAVUZ SELİM NALBANT

2.



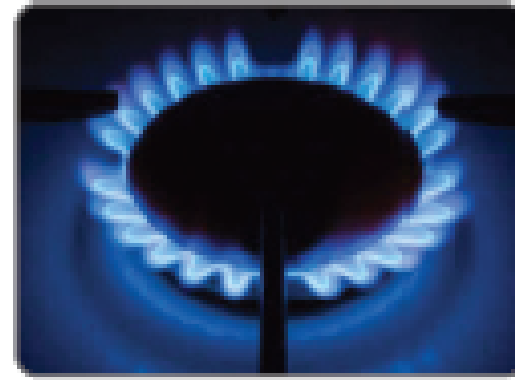
NaCl

I.



H₂O

II.



CH₄

III.

Aynı ortamda bulunan yukarıdaki gör-
selde verilen bileşiklerin kaynama nok-
taları arasındaki ilişki aşağıdakilerden
hangisinde doğru verilmiştir?

A) I > II > III

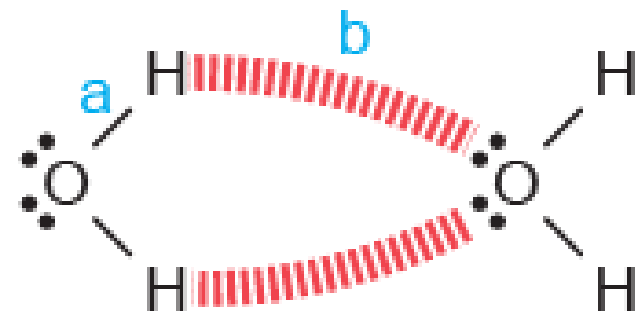
B) I > III > II

C) II > I > III

D) II > III > I

E) III > II > I

3.



Yukarıda H_2O molekülleri için bazı etkileşimler a ve b ile gösterilmiştir.

Buna göre;

- I. a ile gösterilen etkileşim polar kovalent bağıdır.
- II. b ile gösterilen etkileşim zayıf etkileşimdir.
- III. H_2O sıvı hâlden gaz hâline geçtiğinde a ile gösterilen etkileşim kopar.
- IV. a ile gösterilen etkileşim, b ile gösterilen etkileşimden daha sağlamdır.
- V. a, atomlar arası; b ise moleküler arası etkileşimdir.

verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

TYT KİMYA

KİMYASAL TÜRLER
ARASI ETKİLEŞİMLER-8

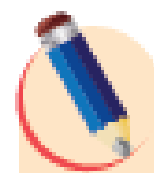
ZAYIF ETKİLEŞİMLER



YAVUZ SELİM NALBANT

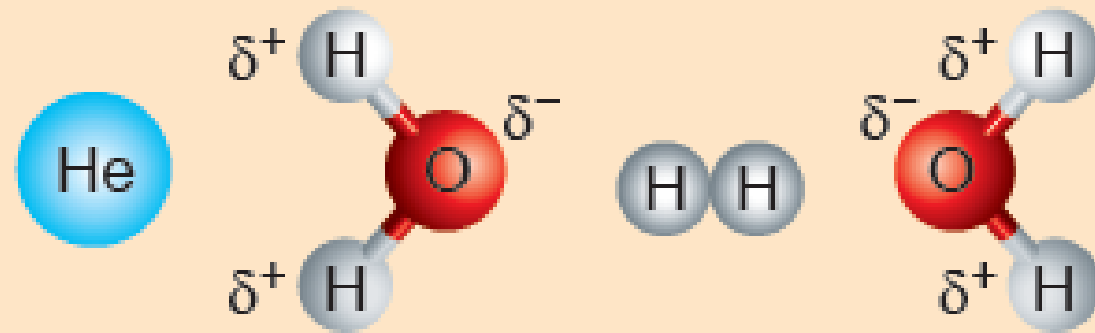


4.



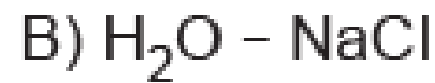
BİLGİ

Yoğun fazda polar moleküllerle apolar moleküller arasında veya polar molekül ile soygaz atomları arasında gerçekleşen etkileşime dipol - indüklenmiş dipol etkileşimi denir.



Dipol - indüklenmiş dipol etkileşimleri

Buna göre, aşağıda verilen madde çiftlerinden hangisinin yoğun fazlarda tanecikleri arasında, dipol - indüklenmiş dipol etkileşimi vardır?





5. Aşağıdaki tabloda bazı molekül çiftleri ve bu molekül çiftlerinin katı ve sıvı hâllerinde baskın olan moleküller arası çekim kuvvetleri karışık olarak verilmiştir.

	Molekül		Moleküller arası çekim kuvvetleri
I.	$\text{CH}_4 - \text{H}_2\text{O}$	a.	İyon - dipol
II.	$\text{HCl} - \text{H}_2\text{S}$	b.	Dipol - indüklenmiş dipol
III.	$\text{CaCl}_2 - \text{H}_2\text{O}$	c.	Dipol - dipol

Buna göre, verilen molekül çiftlerinin yoğun fazda tanecikleri arasındaki etkileşimlerin eşleştirilmesi, aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

(${}_1\text{H}$, ${}_6\text{C}$, ${}_8\text{O}$, ${}_{16}\text{S}$, ${}_{17}\text{Cl}$, ${}_{20}\text{Ca}$)

- A) I - a B) I - b C) I - b
II - b II - a II - c
III - c III - c III - a

- D) I - c E) I - c
II - b II - a
III - a III - b

KİMYASAL TÜRLER
ARASI ETKİLEŞİMLER-8

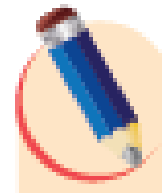
ZAYIF ETKİLEŞİMLER



6. Aşağıda verilen madde ve maddeki kimyasal türler arasındaki etkileşim sınıfı eşleştirmelerinden hangisi doğrudur? (${}_1\text{H}$, ${}_6\text{C}$, ${}_8\text{O}$, ${}_9\text{F}$, ${}_{11}\text{Na}$, ${}_{20}\text{Ca}$)

<u>Madde</u>	<u>Etkileşim sınıfı</u>
A) HF	İyonik bağ
B) CH_4	Metalik bağ
C) Na metali	Kovalent bağ
D) C(elmas)	Metalik bağ
E) CaF_2	İyonik bağ

7.



BİLGİ

- Polar maddeler polar çözücülerde, apolar maddeler apolar çözücülerde genellikle iyi çözünür.
- Moleküller arası etkileşim türleri benzer olan maddeler birbiri içinde genellikle iyi çözünür.
- İyonik bileşikler suda genellikle iyi çözünür.

Aşağıda verilen sıvı hâldeki çözücülerin hangisinde, karşısındaki maddenin en iyi çözünmesi beklenmez?

(₁H, ₆C, ₇N, ₈O, ₁₁Na, ₁₇Cl)

Çözücü	Madde
A) H ₂ O	NaCl
B) HCl	CCl ₄
C) H ₂ O	C ₂ H ₅ OH
D) CH ₄	CO ₂
E) H ₂ O	NH ₃

TYT KİMYA

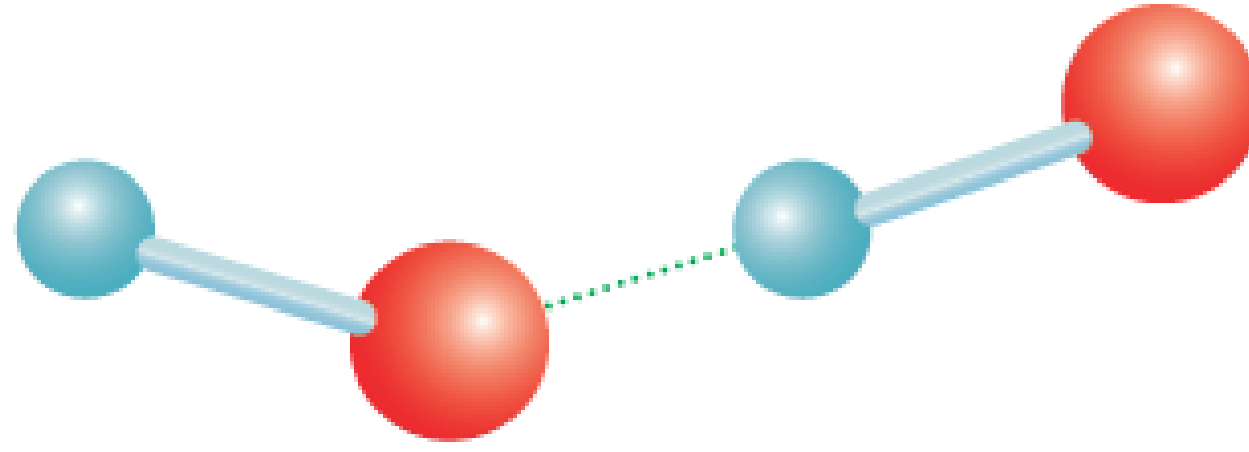
KİMYASAL TÜRLER
ARASI ETKİLEŞİMLER-8

ZAYIF ETKİLEŞİMLER



YAVUZ SELİM NALBANT

8.



Yukarıdaki görselde HF molekülünün yapı formülü verilmiştir.

Buna göre, verilen yapıda 1 ve 2 ile gösterilen etkileşim türleri aşağıdakilerin hangisidir?

- | <u>1</u> | <u>2</u> |
|------------------------|---------------------|
| A) Hidrojen bağı | Polar kovalent bağ |
| B) Polar kovalent bağ | İyonik bağ |
| C) Apolar kovalent bağ | Hidrojen bağı |
| D) Polar kovalent bağ | Hidrojen bağı |
| E) Hidrojen bağı | Apolar kovalent bağ |

TYT KİMYA

KİMYASAL TÜRLER
ARASI ETKİLEŞİMLER-8

ZAYIF ETKİLEŞİMLER



YAVUZ SELİM NALBANT



FARKLI KADRO YAYINLARI



ABONE OL