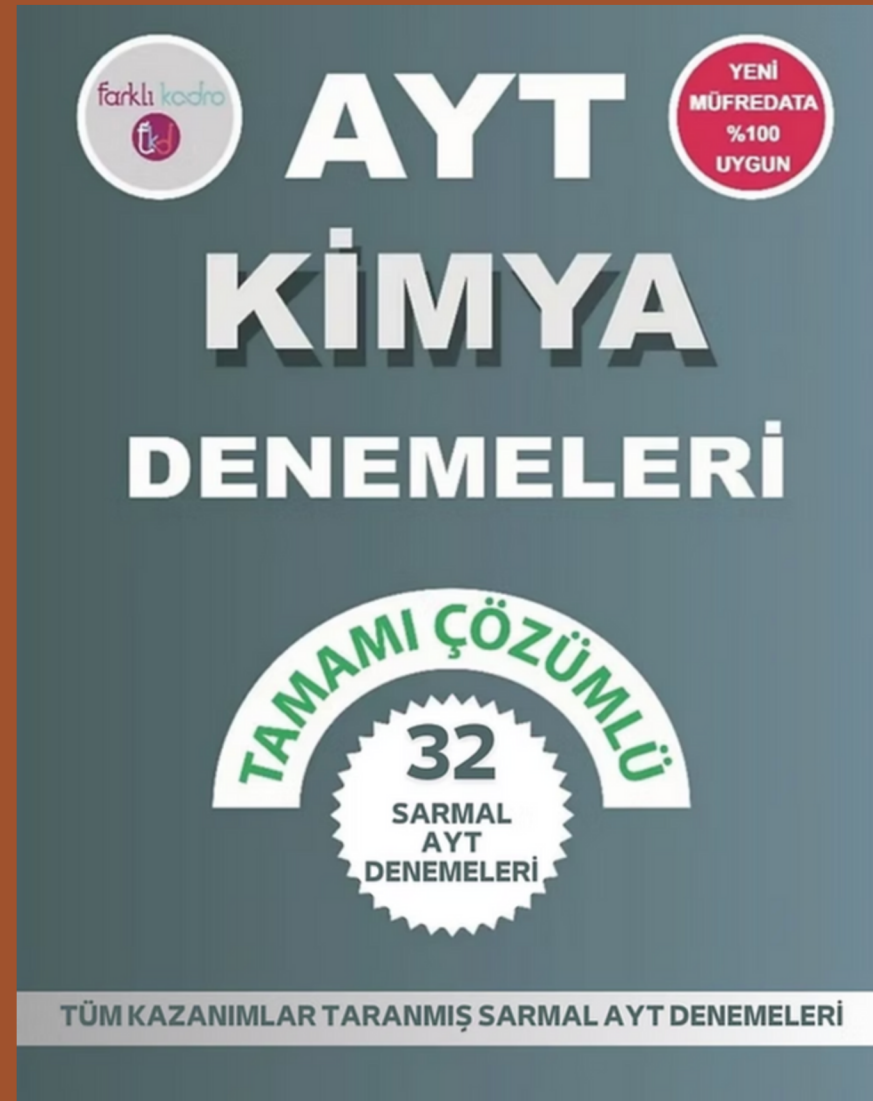




AYT KİMYA DENEMELERİ



DENEME 9

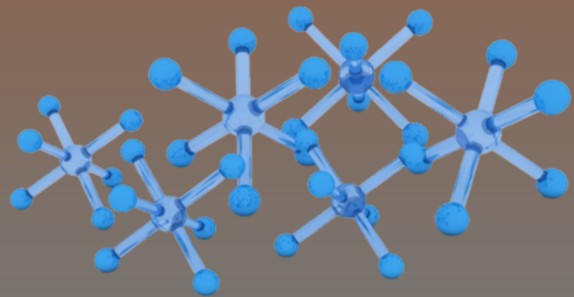
SORU ÇÖZÜMÜ

Yavuz Selim Nalbant



AYT KİMYA DENEMELERİ DENEME 9

SORU ÇÖZÜMÜ



Yavuz Selim Nalbant

1. Bohr atom modeline göre,

- I. Bir elektronun bulunduğu enerji seviyesi arttıkça sahip olduğu potansiyel enerjisi artar. ✓
- II. Bir elektron enerji alarak daha üst enerji seviyesine uyarılabilir. ✓
- III. Her enerji seviyesinde bulunabilecek en fazla elektron sayısı eşittir. —

yargılarından hangileri doğrudur?

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



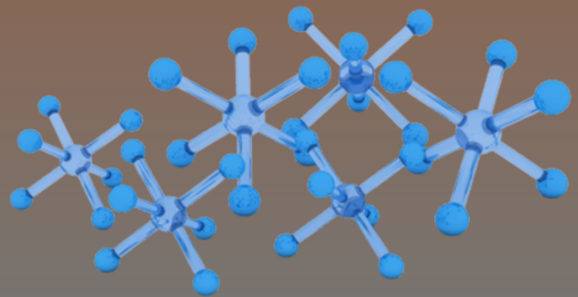
DENEME-9



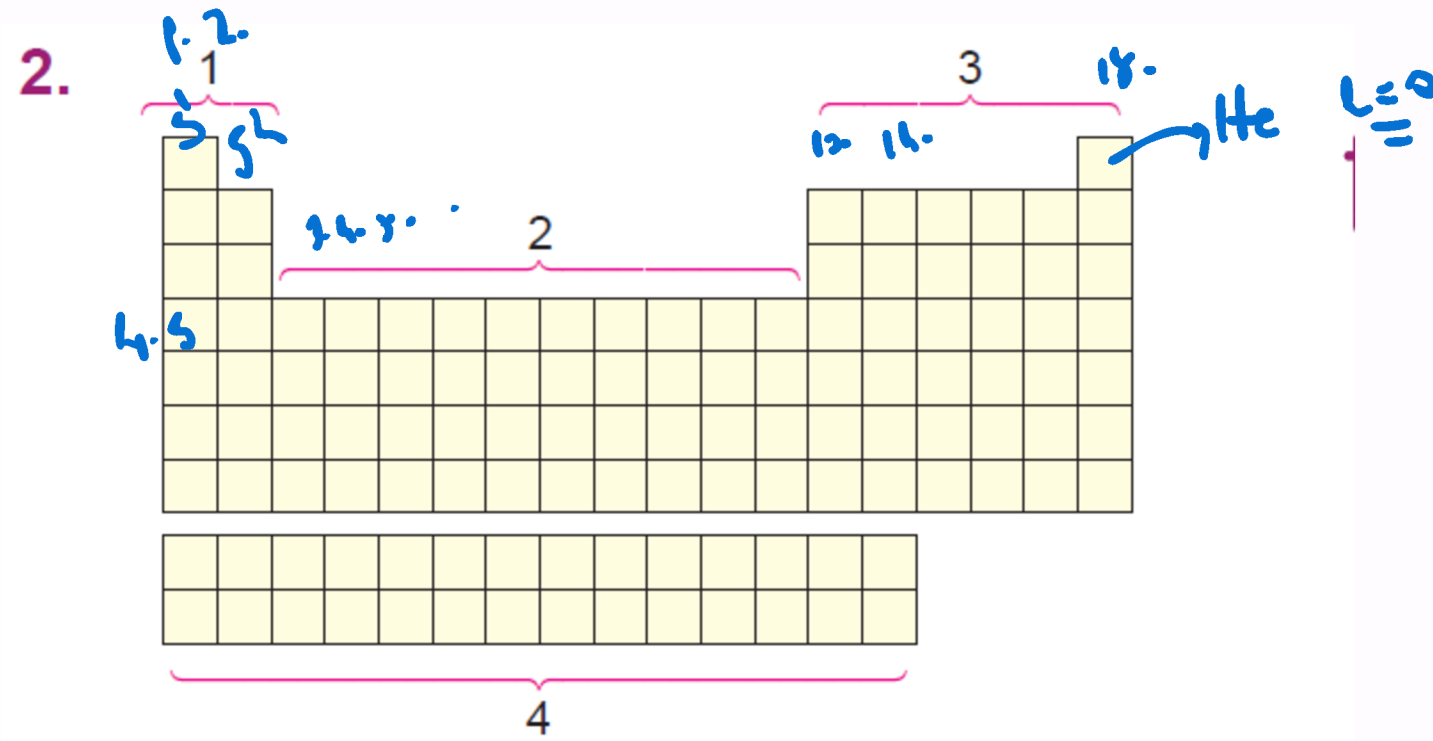


AYT KİMYA DENEMELERİ DENEME 9

SORU ÇÖZÜMÜ



Yavuz Selim Nalbant



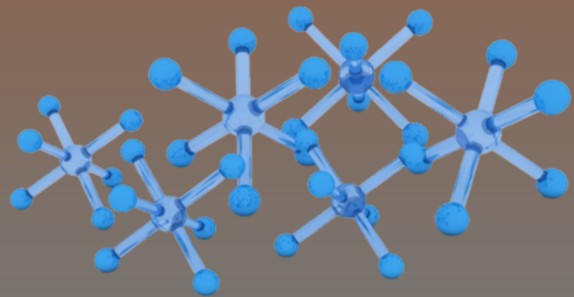
Yukarıda verilen periyodik tabloda numaralandırılan bölgeler ile ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?

- A) 1 ile gösterilen gruptaki elementlerin tamamı için elektron dağılımı s ile biter. ✓
- B) 2 ile gösterilen gruplar için en üst enerji seviyesindeki s orbitalinin baş kuantum sayısı en az 4'tür. ✓
- C) 3 ile gösterilen gruptaki elementlerin tamamı için son orbitalin açısal momentum kuantum sayısı 1'dir. ✗
- D) 4 ile gösterilen gruptaki elementler için elektron dağılımındaki son orbital f dir. ✓
- E) IUPAC grup numaraları arasındaki ilişki $3 > 2 > 1$ 'dir. ✓

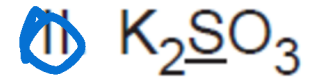
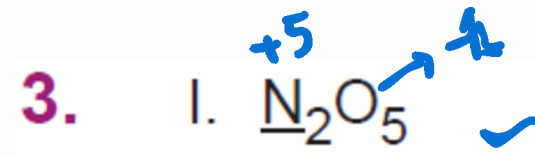


AYT KİMYA DENEMELERİ DENEME 9

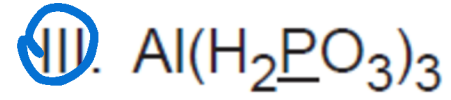
SORU ÇÖZÜMÜ



Yavuz Selim Nalbant



$$2(+1) + s + 3(-2) = 0 \quad s = +4$$

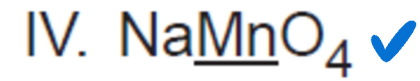


$$+3 + (2(+1) + p + 3(-2)) \cdot 3 = 0$$

$$(2 + p + (-6)) \cdot 3 = -3$$

$$p - 4 = -1$$

$$p = +3$$



Yukarıdaki bileşiklerden hangilerinde altı çizili atom maksimum yükseltgenme basamağına ulaşmamıştır? (${}^7\text{N}$, ${}^{15}\text{P}$, ${}^{16}\text{S}$, ${}^{25}\text{Mn}$)

A) I ve II

B) Yalnız IV

C) II ve III

D) II ve IV

E) III ve IV

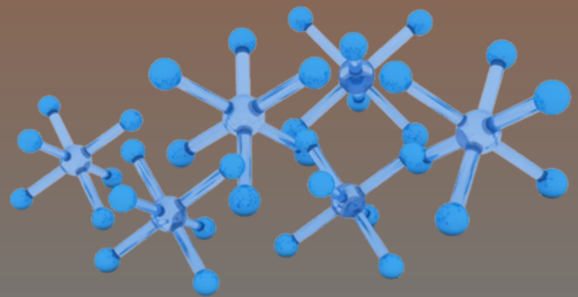
$$+1 + Mn + 4(-2) = 0$$

$$\underline{\underline{Mn = +7}}$$



AYT KİMYA DENEMELERİ DENEME 9

SORU ÇÖZÜMÜ



Yavuz Selim Nalbant

4. Gazlarla ilgili aşağıda verilen yargılardan hangisi yanlıştır?

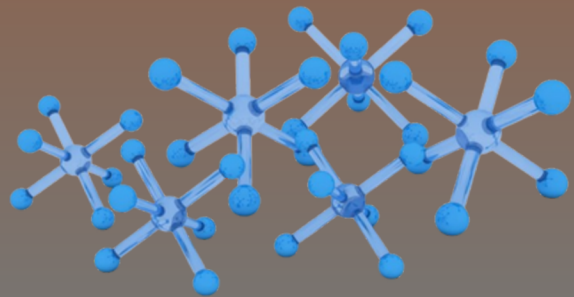
- A) Katı ve sıvı haline göre enerjisi yüksek yoğunluğu düşüktür. ✓
- B) Taneciklerin kendi hacmi, içinde bulunduğu kabın hacmi yanında ihmal edilecek kadar azdır. ✓
- C) Tanecikleri esnek çarpışma yapar. ✓
- D) Tanecikleri arasındaki etkileşim yok denecek kadar azdır ✓
- E) İçinde bulundukları kabın ençok tabanına basıncı yaparlar. ✗

$$g > s > k$$



AYT KİMYA DENEMELERİ DENEME 9

SORU ÇÖZÜMÜ



Yavuz Selim Nalbant

5. Avogadro yasası “Aynı koşullardaki gazların hacimleri ile mol sayıları doğru orantılıdır.” şeklinde ifade edilebilir.

Buna göre aşağıda kütle ve hacimleri verilen gazlardan hangisi diğerlerinden farklı bir koşulda olduğu kesindir?

(H:1, He:4, C:12, O:16, Ne:20, S:32)

	Gaz	Kütle (g)	Hacim (L)
A)	H ₂	0,6 <i>0,3</i>	1,5
B)	He	0,4 <i>0,1</i>	0,3
C)	Ne	40 <i>2</i>	6
D)	CH ₄	6,4 <i>0,4</i>	1,2
E)	SO ₂	12,8 <i>0,2</i>	0,6

$$n/v = \frac{0,3}{1,5} = \frac{1}{5}$$

$$\frac{0,1}{0,3} = \frac{1}{3}$$

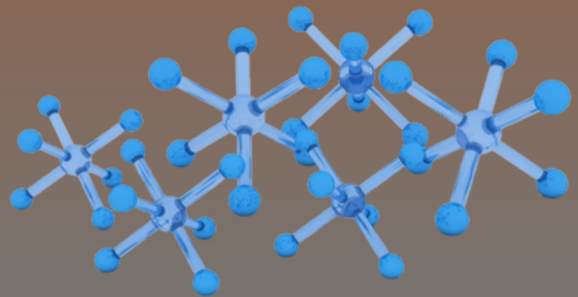
$$\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{3}$$



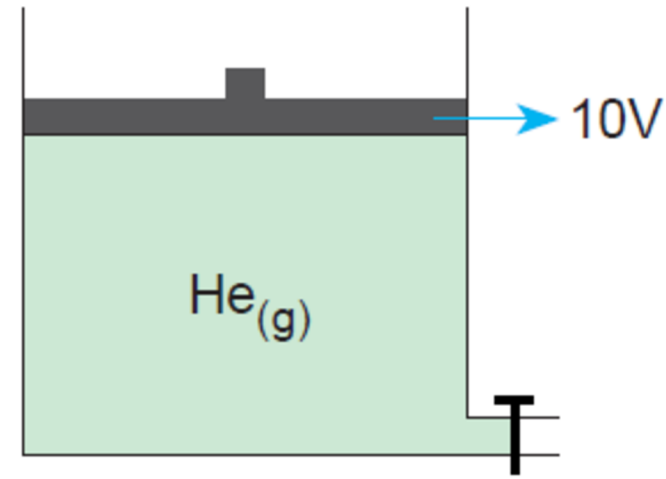
AYT KİMYA DENEMELERİ DENEME 9

SORU ÇÖZÜMÜ



Yavuz Selim Nalbant

6.



Şekildeki sistemde gaz basıncı P atm'dir. Sabit sıcaklıkta gaz hacmi V olana kadar piston itiliyor.

Buna göre,

- Gaz yoğunluğu başlangıca kıyasla 10 katına çıkar. ✓
- He gaz basıncı $10P$ atm oluyorsa gaz ideal gibi davranmıştır. ✓
- He gaz basıncı $9P$ atm oluyorsa He gazı ideale yaklaşmıştır. ✗

yargılarından hangileri doğrudur?

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

$$d = \frac{m}{V}$$

$$10V$$

$$P_1 V_1 = P_2 V_2$$

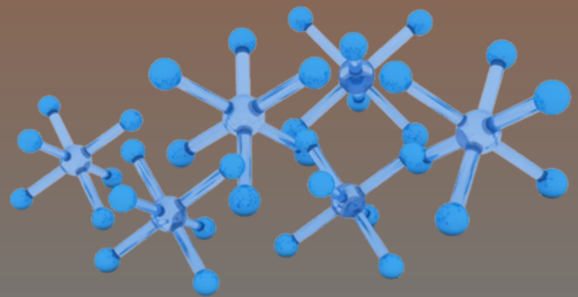
$$P \cdot 10V = P_s \cdot V$$

$$\underline{\underline{P_s = 10P}}$$



AYT KİMYA DENEMELERİ DENEME 9

SORU ÇÖZÜMÜ



Yavuz Selim Nalbant

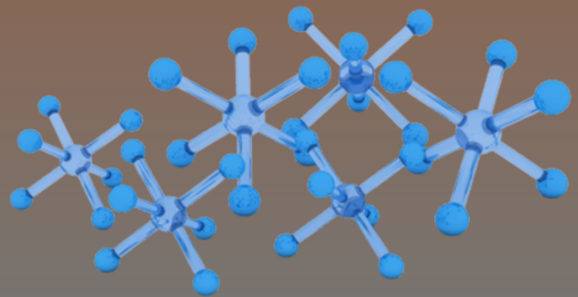
7. Aşağıda çözücü-çözünen çiftleri arasındaki etkin çekim kuvvetlerinden hangisi yanlış verilmiştir?

Çözücü	Çözünen	Etkin etkileşim türü
A) H ₂ O	CH ₃ OH	Hidrojen bağı ✓
B) CCl ₄ A	I ₂ A	London kuvvetleri ✓
C) H ₂ O P	HCl P	Dipol-dipol etkileşimi ✓
D) C ₂ H ₅ OH	I ₂	Dipol-indüklenmiş dipol etkileşimi ✓
E) H ₂ O P	CCl ₄ A	Dipol-dipol etkileşimi —



AYT KİMYA DENEMELERİ DENEME 9

SORU ÇÖZÜMÜ



Yavuz Selim Nalbant

80, Şeker

8. Kütlece %20'lik 400 gram şekerli su çözeltisine %25'lik 200 gram şekerli su ilave ediliyor.

Oluşan bu çözeltiden çökelme olmadan 100 gram su buharlaştırılırsa son durumda çözelti kütlece yüzde (%) kaçlık olur?

- A) 20,5 B) 21 C) 22
D) 22,5 E) 26

DENEME-9



$$\text{Şeker} = 80 + 80 = 160,$$

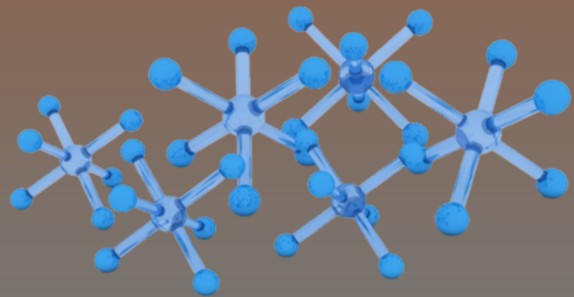
$$m_T = 500$$

$$\% = \frac{160}{500} \cdot 100 = \% 32$$



AYT KİMYA DENEMELERİ DENEME 9

SORU ÇÖZÜMÜ



Yavuz Selim Nalbant

9. 25°C'de etil alkol ve sudan oluşan bir çözeltide suyun mol kesri 0,4'tür.

Buna göre, çözeltinin 25°C'deki buhar basıncı kaç mmHg'dir?

(25°C'de $P^{\circ}_{su} = 22$ mmHg,
 $P_{etilalkol} = 60$ mmHg'dir.)

- A) 88 **B) 44,8** C) 37,2
D) 24,6 E) 22,4

$$X_{su} = 0,4$$

$$X_{etilki} = 0,6$$

$$P_{su} = P^{\circ}_{su} \cdot X_{su} \\ = 22 \cdot 0,4 = 8,8 \text{ mmHg}$$

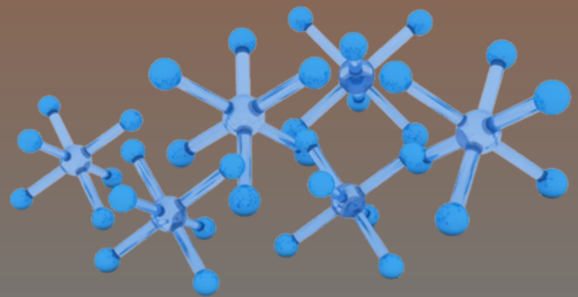
$$P_{etilki} = 60 \cdot 0,6 = 36$$

$$P_{\text{çözelti}} = 44,8 =$$



AYT KİMYA DENEMELERİ DENEME 9

SORU ÇÖZÜMÜ



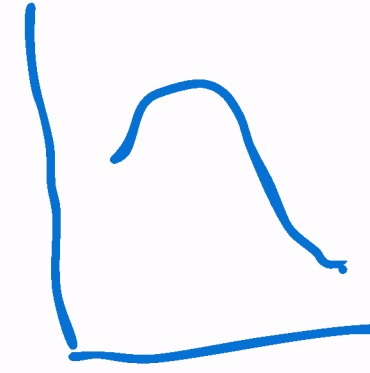
Yavuz Selim Nalbant

10. Düşük sıcaklıkta ürünlerin daha kararlı olduğu bir tepkime ile ilgili,

- I. Başlatıldıktan sonra açığa çıkan ısı tepkimenin kendiliğinden devam etmesini sağlar. ✓
- II. Yanma tepkimesi olabilir. ✓
- III. Sentez tepkimesi olabilir. ✓

yargılarından hangileri doğrudur?

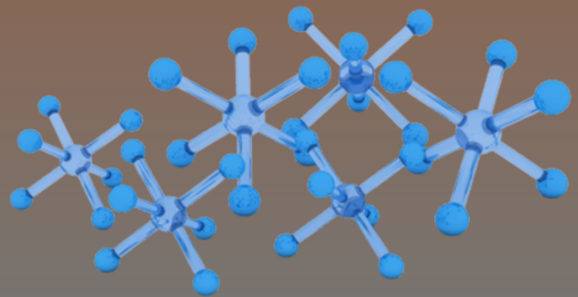
- A) Yalnız I
- B) I ve II
- C) I ve III
- D) II ve III
- ☒ E) I, II ve III





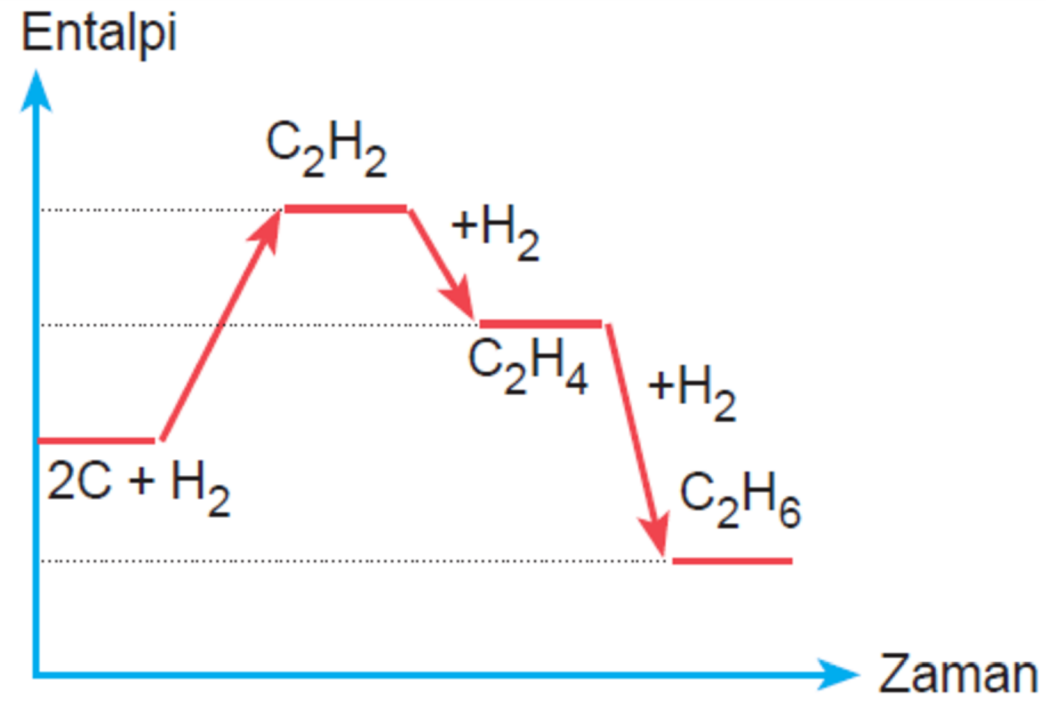
AYT KİMYA DENEMELERİ DENEME 9

SORU ÇÖZÜMÜ



Yavuz Selim Nalbant

11.



Yukarıda verilen grafiğe göre, bileşikler ile ilgili,

- I. C_2H_2 'nin oluşum ısısı pozitiftir.
- II. $C_2H_2 + H_2 \rightarrow C_2H_4$ tepkimesi ekzotermiktir.
- III. Düşük sıcaklıkta en kararlı olan C_2H_6 bileşiğidir.

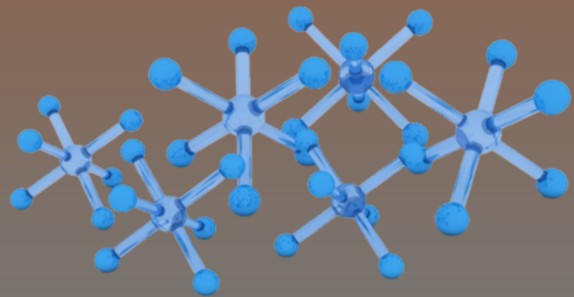
yargılarından hangileri doğrudur?

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

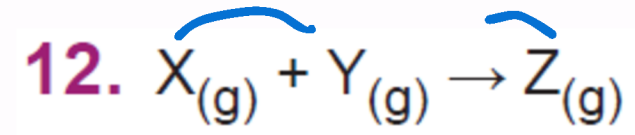


AYT KİMYA DENEMELERİ DENEME 9

SORU ÇÖZÜMÜ



Yavuz Selim Nalbant



tepkimesi için X in fiziksel hali değiştirilirse tepkimeye ait,

- I. Aktifleşmiş kompleks türü ✗
- II. İleri aktivasyon enerjisi ✓
- III. Geri aktivasyon enerjisi ✗
- IV. Tepkime entalpisi ✓

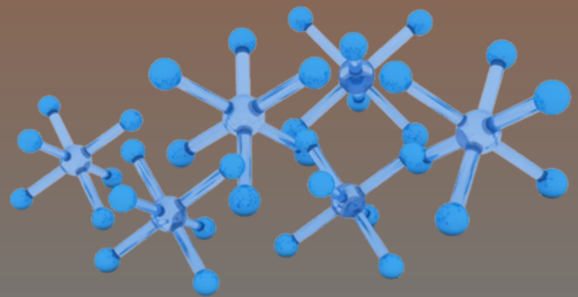
değerlerinden hangileri değişir?

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

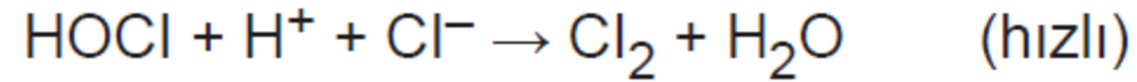
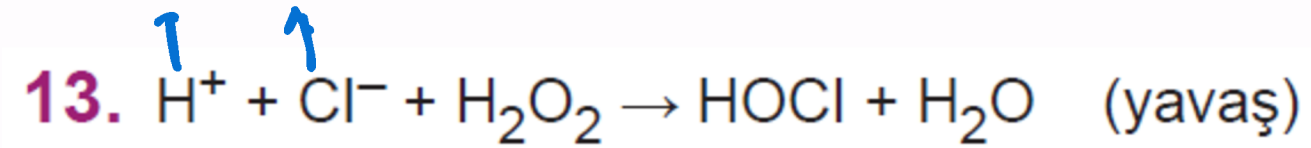


AYT KİMYA DENEMELERİ DENEME 9

SORU ÇÖZÜMÜ



Yavuz Selim Nalbant



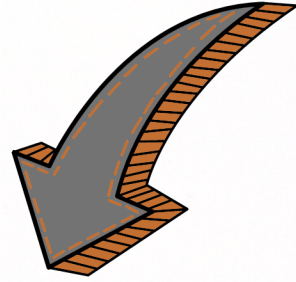
sulu ortamda gerçekleşen yukarıdaki tepkime için,

- I. HCl'nin derişimini 2 katına çıkarma 4
- II. H_2O_2 'nin derişimini 4 katına çıkarma 4
- III. Çözeltide suyun hacmini buharlaşma ile yarıya düşürme 8

işlemleri ayrı ayrı yapıyor.

Buna göre tepkime hızları arasındaki ilişki hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

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



 **ABONE OL**



FARKLI KADRO YAYINLARI

Yavuz Selim
Nalbant