



11. SINIF KİMYA KİMYASAL

TEPKİMELEERDE HIZ

ÜNİTE ÖLÇME TESTİ 3

SORU ÇÖZÜMÜ

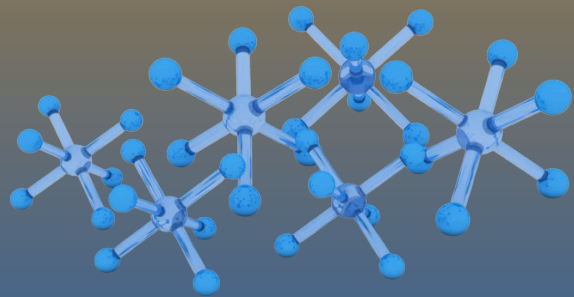
TEST 9

Yavuz Selim Nalbant



11. SINIF KİMYA KİMYASAL TEPKİMELERDE HIZ TEST - 9

SORU ÇÖZÜMÜ



Yavuz Selim Nalbant



30 °C'de ve gaz fazında gerçekleşen tepkime için yapılan deney sonuçları aşağıda verilmiştir.

Deney	[A] mol/L	[B] mol/L	Tepkime hızı mol/L.s
1	0,1	0,3	$1 \cdot 10^{-3}$
2	0,1	0,6	$2 \cdot 10^{-3}$
3	0,2	1,2	m

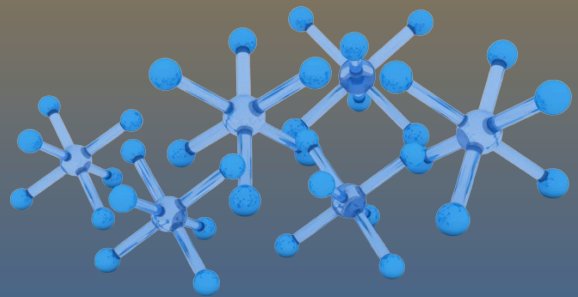
Buna göre, m'nin değeri ve k hız sabitinin kaç $L^2/mol^2.s$ olduğu, seçeneklerin hangisinde doğru verilmiştir?

	<u>k</u>	<u>m</u>
A)	1	$1,6 \cdot 10^{-2}$
B)	1/3	$1,6 \cdot 10^{-2}$
C)	100/27	$3,2 \cdot 10^{-2}$
D)	100/27	$2,56 \cdot 10^{-1}$
E)	1/6	$2,56 \cdot 10^{-1}$



11. SINIF KİMYA KİMYASAL TEPKİMELERDE HIZ TEST - 9

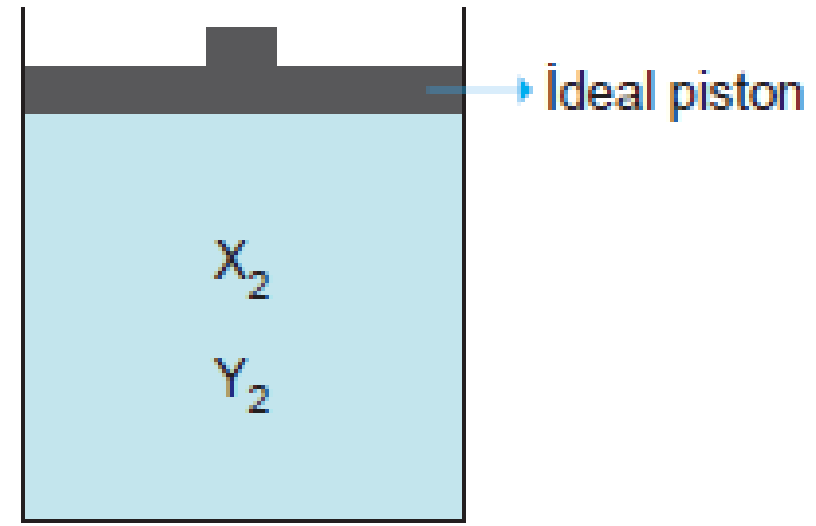
SORU ÇÖZÜMÜ



Yavuz Selim Nalbant



2.



İdeal pistonlu kaptaki 1 mol X_2 ile 2 mol Y_2 gazları tek basamakta tepkimeye girmektedir.



denkleme göre gerçekleşen tepkime için, hacim yarıya düşürüldükten sonra X_2 gazı miktarı 0,5 mole düşürülüp Y_2 gazı miktarı 3 mole çıkarıldığında tepkime hızı $3 \cdot 10^{-3} \text{ mol/L} \cdot \text{s}$ olmaktadır.

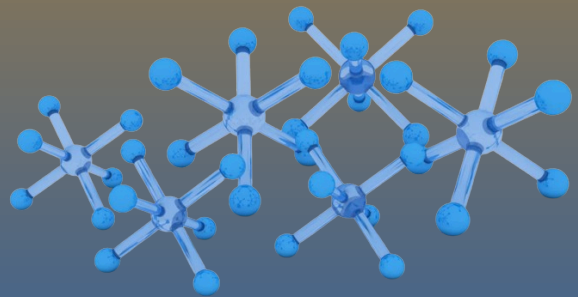
Buna göre hiçbir işlem yapılmadan, ilk verilere göre ortalama tepkime hızı kaç $\text{mol/L} \cdot \text{s}$ 'dir?

- A) 10^{-3} B) $2 \cdot 10^{-3}$ C) $3 \cdot 10^{-3}$
D) $4 \cdot 10^{-3}$ E) $5 \cdot 10^{-3}$



11. SINIF KİMYA KİMYASAL TEPKİMELERDE HIZ TEST - 9

SORU ÇÖZÜMÜ



Yavuz Selim Nalbant



3. Tek basamakta gerçekleşen,



tepkimelerinden hangilerinin k hız sabiti birimi L/mol.s'dir?

A) Yalnız I

B) Yalnız II

C) Yalnız III

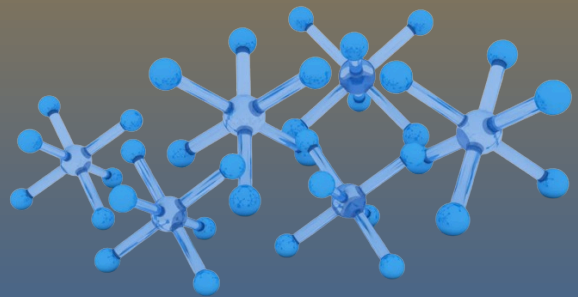
D) I ve III

E) II ve III



11. SINIF KİMYA KİMYASAL TEPKİMELERDE HIZ TEST - 9

SORU ÇÖZÜMÜ



Yavuz Selim Nalbant



tepkimesi için 25 °C'de yapılan deney sonuçları aşağıda verilmiştir.

Deney	[X] mol/L	[Y] mol/L	[Z] mol/L	Hız mol/L.s
1	0,1	0,3	0,2	$1 \cdot 10^{-3}$
2	0,1	0,3	0,4	$4 \cdot 10^{-3}$
3	0,1	0,6	0,4	$8 \cdot 10^{-3}$
4	0,9	0,6	0,4	$8 \cdot 10^{-3}$

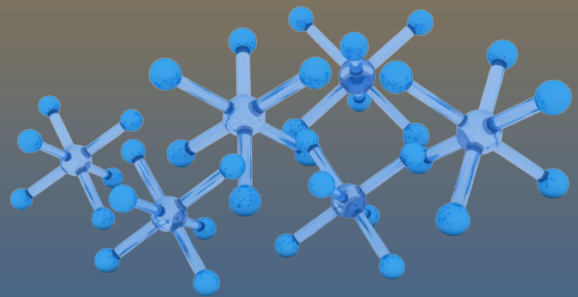
Buna göre 50 °C'deki k hız sabiti değeri aşağıdaki-
lerden hangisi olabilir?

- A) $\frac{1}{6000}$ B) $\frac{1}{600}$ C) $\frac{1}{60}$ D) $\frac{1}{12}$ E) $\frac{1}{6}$

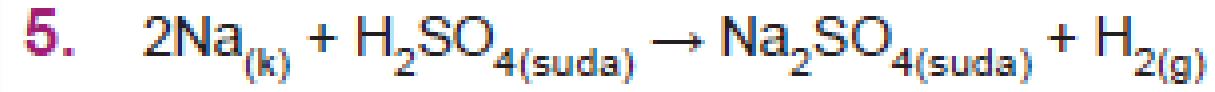


11. SINIF KİMYA KİMYASAL TEPKİMELERDE HIZ TEST - 9

SORU ÇÖZÜMÜ



Yavuz Selim Nalbant



tepkimesine ait hazırlanan farklı durum düzenekleri aşağıda verilmiştir.

Na	H ₂ SO ₄
I. m gram levha	0,2 M
II. m gram toz	0,2 M
III. m gram toz	0,5 M

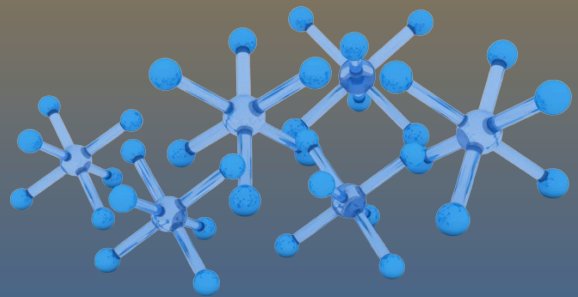
Buna göre sabit sıcaklıkta gerçekleşen üç durum ile ilgili tepkime hızı karşılaştırması aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

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



11. SINIF KİMYA KİMYASAL TEPKİMELERDE HIZ TEST - 9

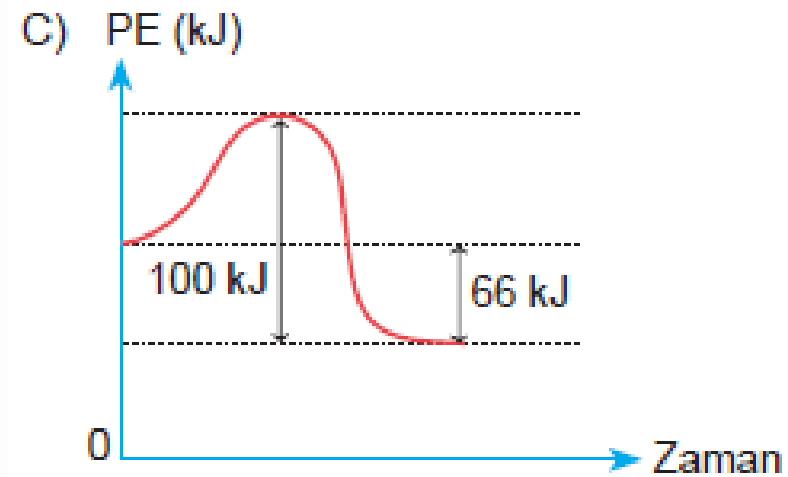
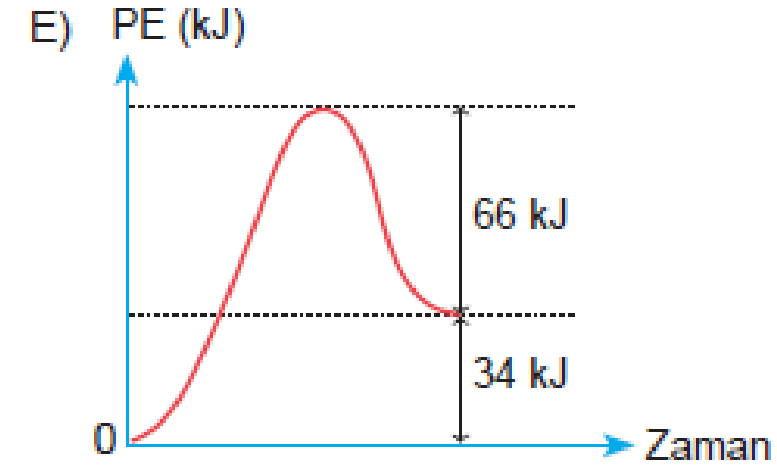
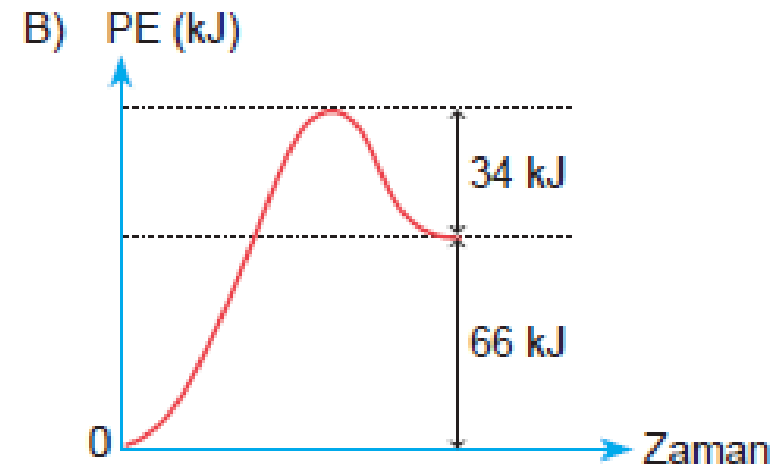
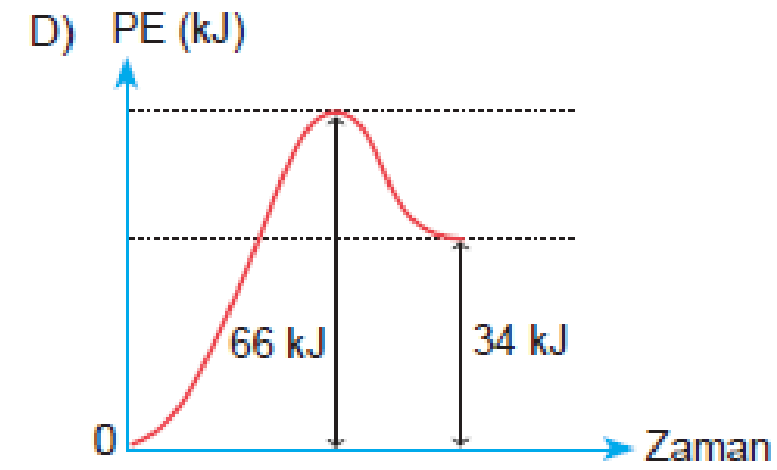
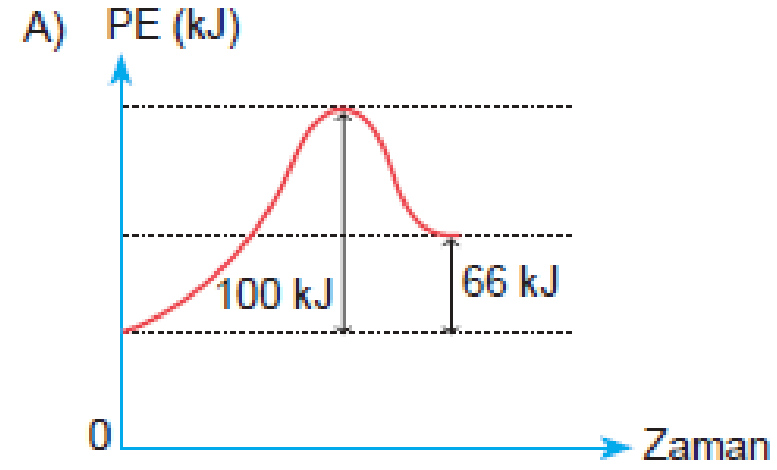
SORU ÇÖZÜMÜ



Yavuz Selim Nalbant



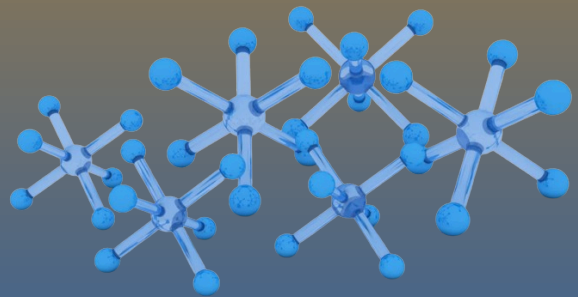
tepkimesinin aktifleşme enerjisi 100 kJ olduğuna göre, aşağıda verilen potansiyel enerji - zaman grafiklerinden hangisi doğrudur?





11. SINIF KİMYA KİMYASAL TEPKİMELERDE HIZ TEST - 9

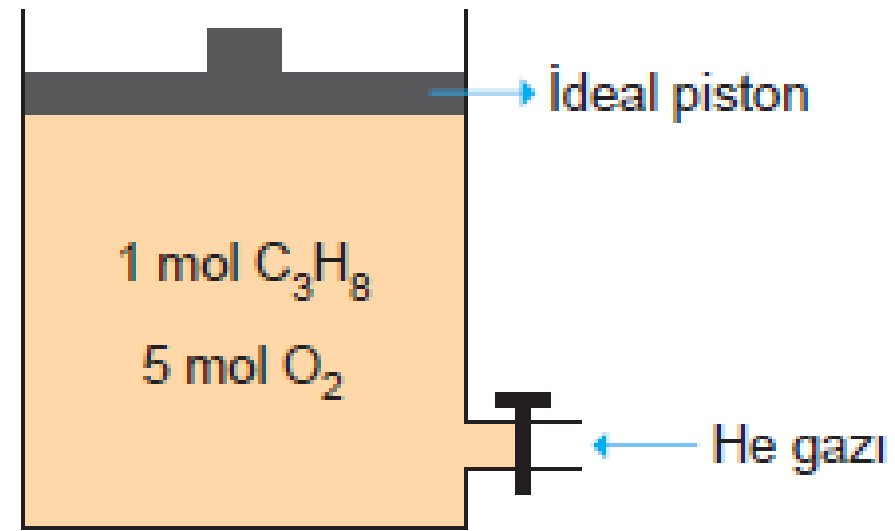
SORU ÇÖZÜMÜ



Yusuf Selim Nalbant



7.



sabit sıcaklıkta ve tek basamakta gerçekleştiği kabul edilen tepkime için deney düzeneği verilmiştir.

Buna göre,

- I. Piston aşağıya itilip hacim yarıya düşürülürse tepkime hızı 64 katına çıkar.
- II. Kaba bir miktar He gazı pompalanırsa tepkime hızı azalır.
- III. C₃H₈ gazından kaba 1 mol daha ilave edilirse hız 2 katına çıkar.

yargılarından hangileri doğrudur?

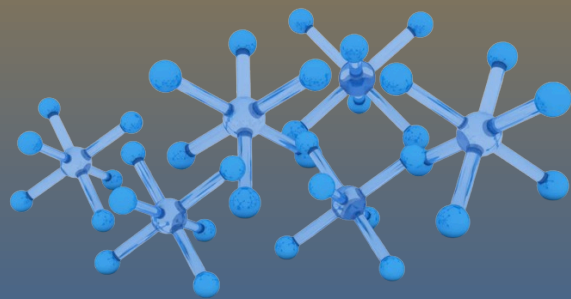
- A) I ve II B) I ve III C) II ve III
- D) Yalnız III E) I, II ve III



11. SINIF KİMYA KİMYASAL

TEPKİMELERDE HIZ TEST - 9

SORU ÇÖZÜMÜ



8. Gaz fazında gerçekleşen,

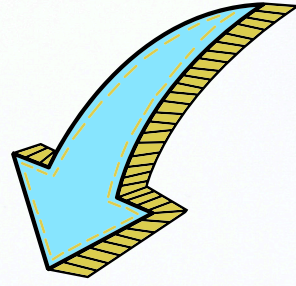


tepkimesinin sabit sıcaklıktaki deney sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Deney	[A] mol/L	[B] mol/L	Tepkime hızı mol/L . s
1	0,1	0,4	$1,2 \cdot 10^{-4}$
2	0,1	0,8	$2,4 \cdot 10^{-4}$
3	0,2	2,4	$2,88 \cdot 10^{-3}$

Buna göre kap hacmi yarıya indirilirse tepkime hızı nasıl değişir?

- A) 8 katına çıkar. B) 1/8 katına düşer.
C) 2 katına çıkar. D) 1/2 katına düşer.
E) 4 katına çıkar.



 **ABONE OL**

FARKLI KADRO YAYINLARI

*Yavuz Selim
Nalbant*