



11. SINIF KİMYA

# SIVI ÇÖZELTİLER VE ÇÖZÜNÜRLÜK

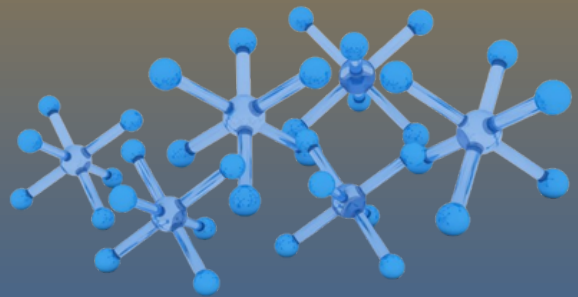
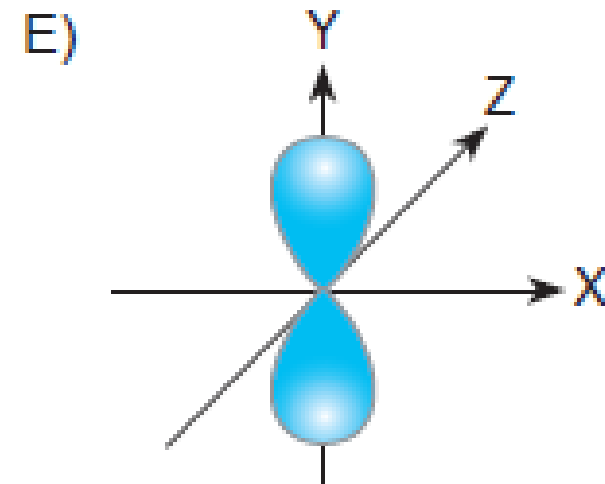
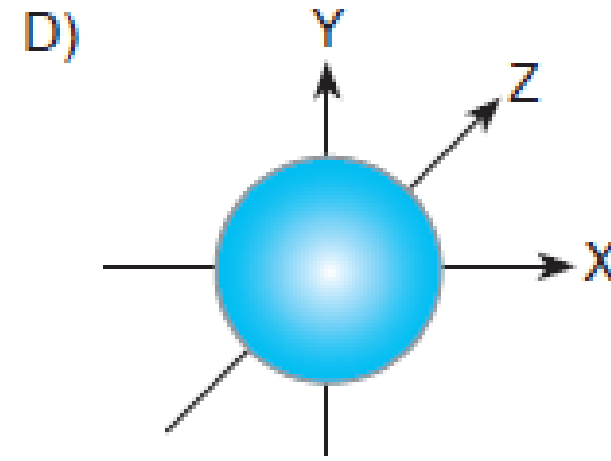
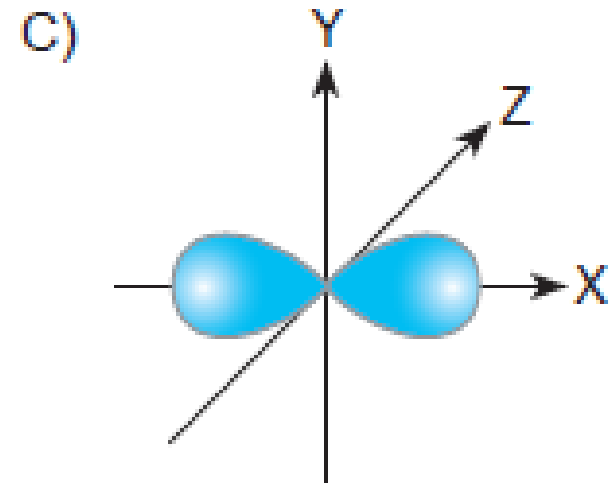
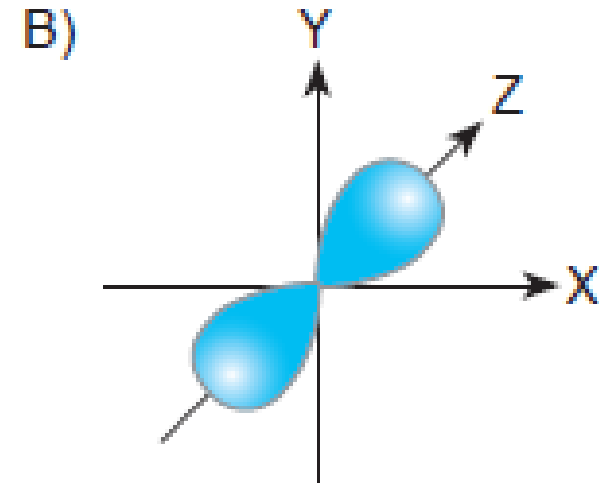
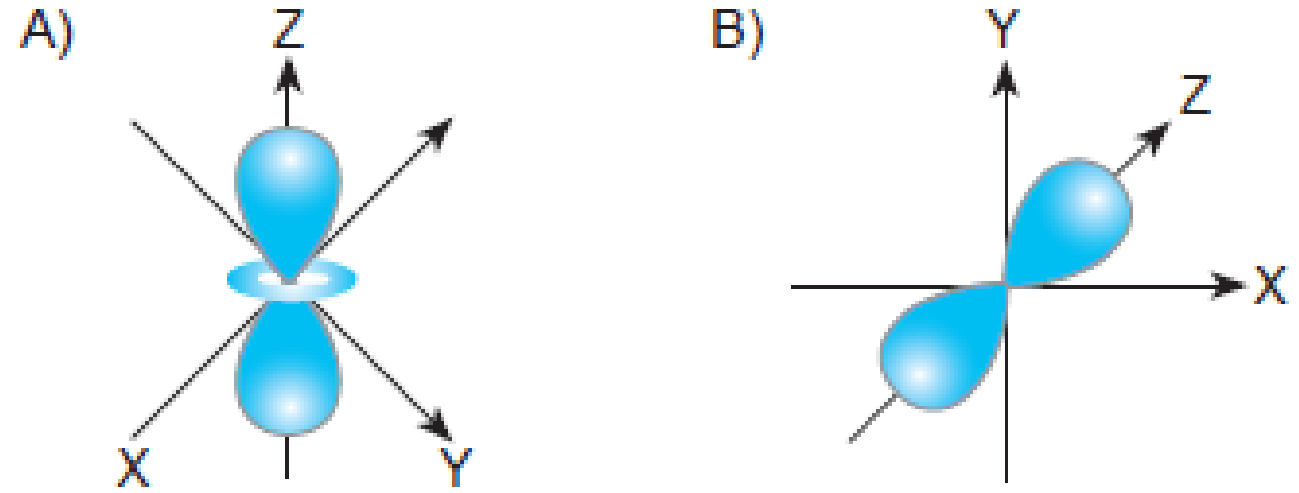
BAŞTAN SONA

SORU ÇÖZÜMÜ

TEST 3

*Yavuz Selim Nalbant*

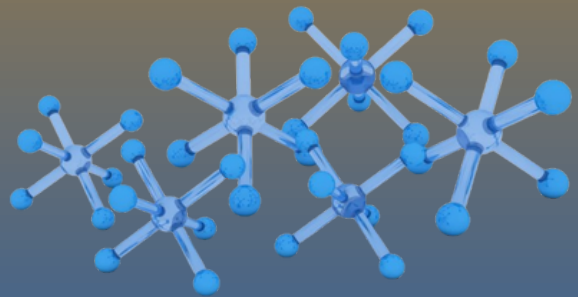
1. Açısal momentum kuantum sayısı ( $\ell$ ) 0 olan orbitalin gösterimi aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?





## 11. SINIF KİMYA SIVI ÇÖZELTİLER VE ÇÖZÜNÜRLÜK TEST - 16

SORU ÇÖZÜMÜ



Yavuz Selim Nalbant



2. Sabit sıcaklık ve hacimdeki kapalı bir kaptaki 4 g H<sub>2</sub>, 16 g CH<sub>4</sub> ve 64 g SO<sub>2</sub>'den oluşan gaz karışımı bulunmaktadır.

Bu gazların ideal gaz gibi davrandığı varsayıldığında;

- I. CH<sub>4</sub> ile SO<sub>2</sub> gazlarının kısmi basınçları eşittir.
- II. H<sub>2</sub> gazının kısmi basıncı CH<sub>4</sub> gazının kısmi basıncının 2 katıdır.
- III. SO<sub>2</sub>'nin kütlesi 2 katına çıkartıldığında karışımın toplam basıncı, CH<sub>4</sub>'ün kısmi basıncının 5 katı olur.

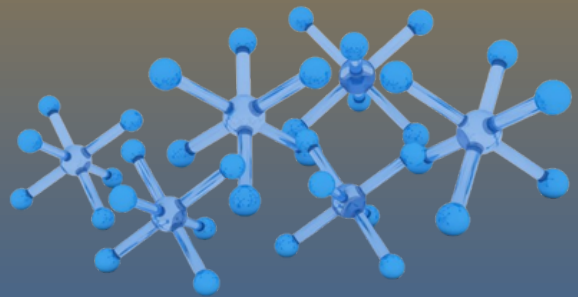
İfadelerinden hangileri doğrudur? (H: 1, C: 12, O: 16, S: 32)

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



## 11. SINIF KİMYA SIVI ÇÖZELTİLER VE ÇÖZÜNÜRLÜK TEST - 16

SORU ÇÖZÜMÜ



Yavuz Selim Nalbant



3.  $(\text{NH}_4)_3\text{PO}_4$  bileşiğinde azot (N) ve fosfor (P) element atomlarının yükseltgenme basamakları aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir? ( ${}_1\text{H}$ ,  ${}_7\text{N}$ ,  ${}_8\text{O}$ ,  ${}_{15}\text{P}$ )

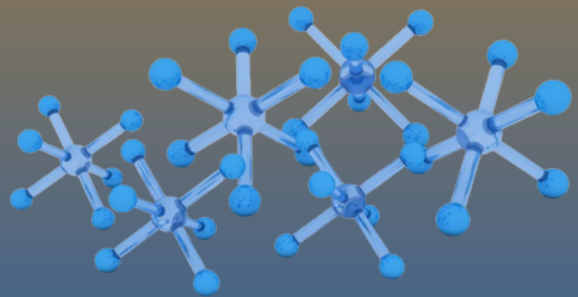
	<u>N</u>	<u>P</u>
A)	-3	+5
B)	+5	-3
C)	+5	+5
D)	-3	+3
E)	+3	+5





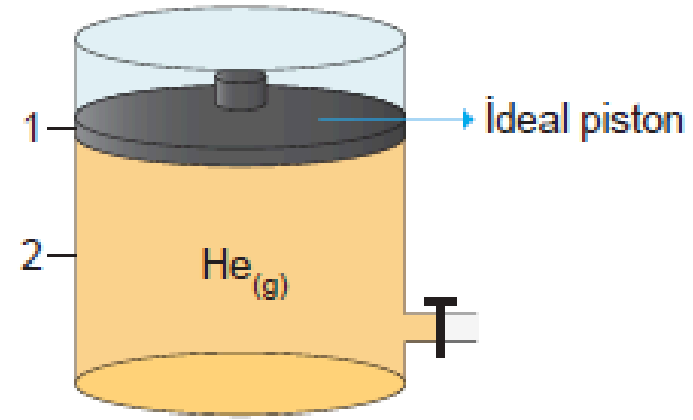
## 11. SINIF KİMYA SIVI ÇÖZELTİLER VE ÇÖZÜNÜRLÜK TEST - 16

SORU ÇÖZÜMÜ



Yaruz Selim Nalbant

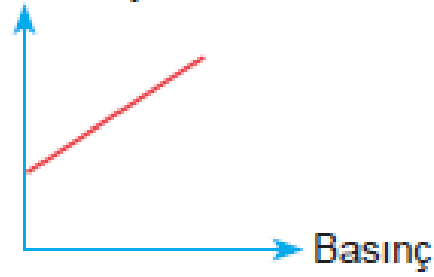
4. Sürtünmesiz hareketli pistonlu bir kaptaki  $25^\circ\text{C}$ 'de bir miktar He gazı bulunmaktadır.



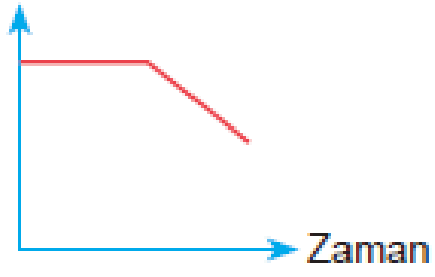
Piston üzerine sabit sıcaklıkta  $m$  kütleli bir cisim konularak piston 1 konumundan 2 konumuna getiriliyor.

Bu olayla ilgili aşağıda çizilen grafiklerden hangisi doğrudur?

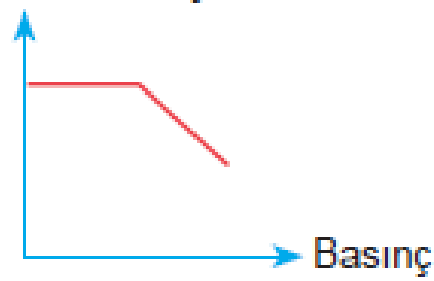
A) Mol sayısı



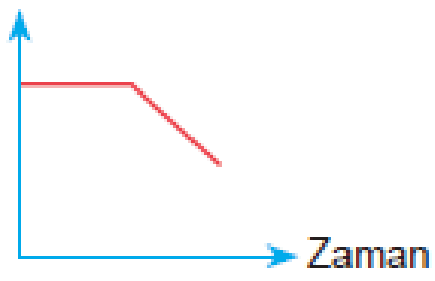
B) Özkütle



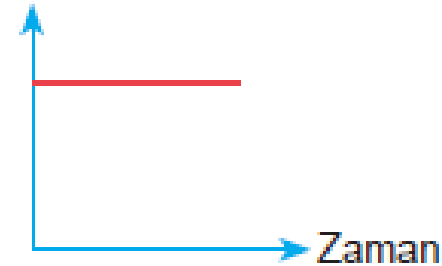
C) Birim hacimdeki tanecik sayısı



D) Taneciklerin ortalama hızı



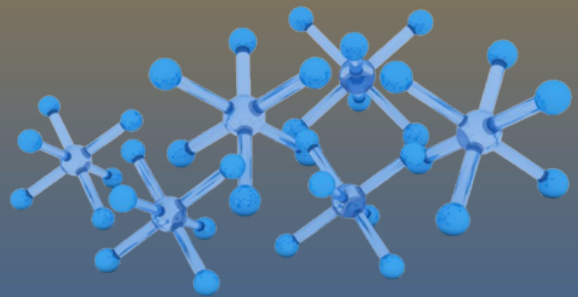
E) Basınç X Hacim





## 11. SINIF KİMYA SIVI ÇÖZELTİLER VE ÇÖZÜNÜRLÜK TEST - 16

SORU ÇÖZÜMÜ



Yaruz Selim Nalbant



5. Periyodik sistemin herhangi bir bölümündeki X, Y, Z ve T elementleri için;

- Birinci iyonlaşma enerjisi en büyük olan Z'dir.
- T ile Y'nin kimyasal özellikleri benzerdir.
- Atom numarası en küçük olan X, en büyük Y'dir.

bilgileri veriliyor.

Buna göre, elementlerin periyodik sistemdeki yerleri için aşağıdakilerden hangisi doğru olabilir?

A)

X	Y	T
		Z

B)

	Z	T
X		
		Y

C)

X	Z	T
		Y

D)

	T	Z
X		
	Y	

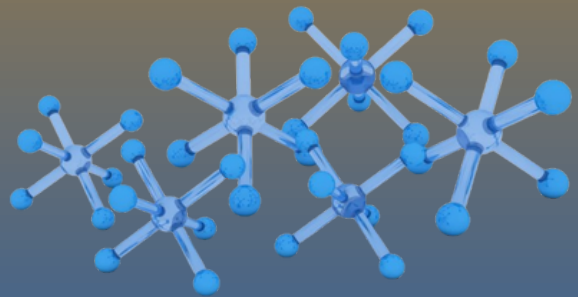
E)

	T	
X		
	Y	Z



## 11. SINIF KİMYA SIVI ÇÖZELTİLER VE ÇÖZÜNÜRLÜK TEST - 16

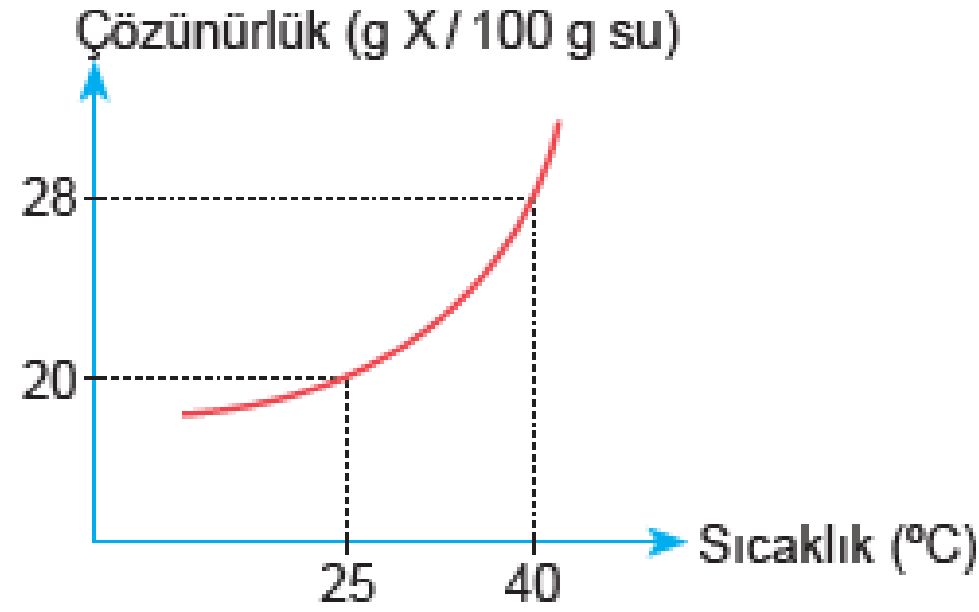
SORU ÇÖZÜMÜ



Yavuz Selim Nalbant



6. Aşağıdaki grafikte saf A tuzunun çözünürlük - sıcaklık değişimi verilmiştir.



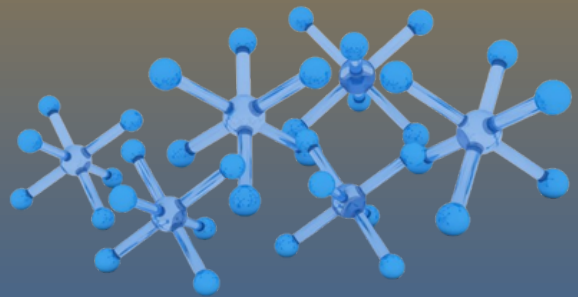
Buna göre, 40 °C'de 200 g su ile hazırlanan dibinde katısı olmayan doymuş çözelti 25 °C'ye soğutulduğunda çöken tuzu çözmek için aynı sıcaklıkta en az kaç gram su gerekir?

- A) 40      B) 60      C) 80      D) 100      E) 120



## 11. SINIF KİMYA SIVI ÇÖZELTİLER VE ÇÖZÜNÜRLÜK TEST - 16

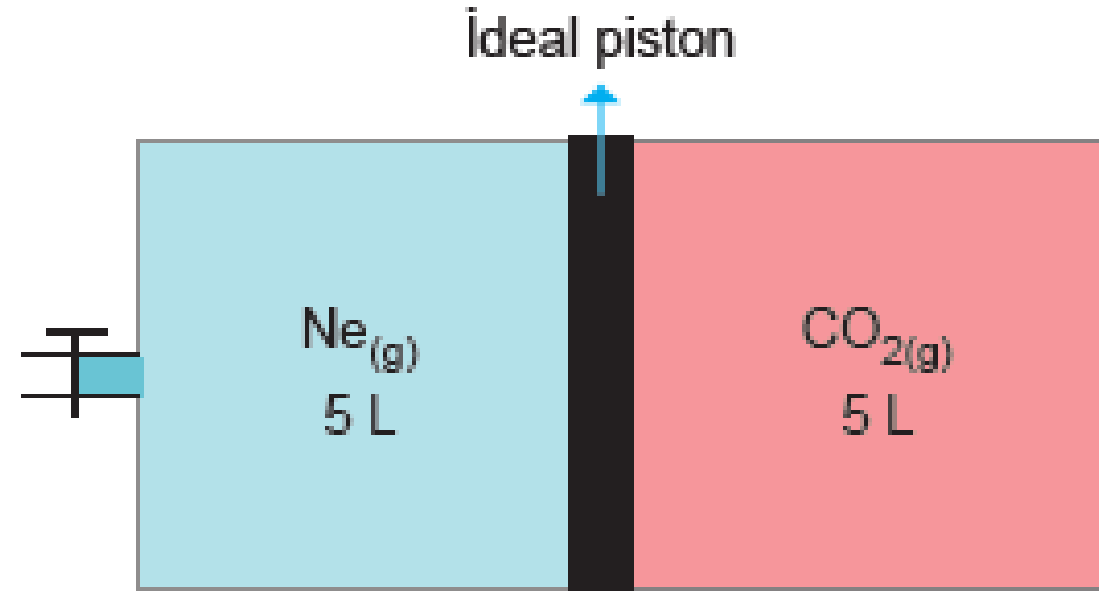
SORU ÇÖZÜMÜ



Yaruz Selim Nalbant



7. Aşağıdaki pistonlu kapta sabit sıcaklıkta Ne ve CO<sub>2</sub> gazları bulunmaktadır.



Musluktan sabit sıcaklıkta bir miktar O<sub>2</sub> gazı eklenirse;

- I. CO<sub>2</sub> gazının basıncı artar.
- II. Ne gazının yoğunluğu azalır.
- III. Kaptaki toplam basınç artar.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

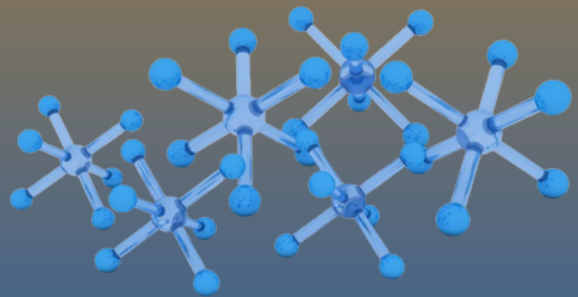
- A) Yalnız I                      B) Yalnız III                      C) I ve II  
D) I ve III                      E) I, II ve III





**11. SINIF KİMYA  
SIVI ÇÖZELTİLER VE  
ÇÖZÜNÜRLÜK  
TEST - 16**

**SORU ÇÖZÜMÜ**



*Yaruz Selim Nalbant*



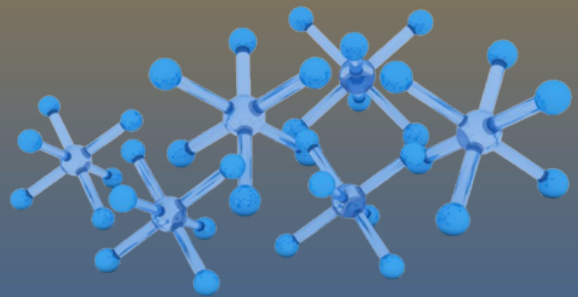
8. Aşağıda çözücü ve çözüneni verilen çözeltilerden hangisinde çözücü ve çözünen arasındaki etkileşim türü yanlış verilmiştir? ( $_1\text{H}$ ,  $_4\text{He}$ ,  $_6\text{C}$ ,  $_7\text{N}$ ,  $_8\text{O}$ ,  $_{11}\text{Na}$ ,  $_{17}\text{Cl}$ )

	<u>Çözücü</u>	<u>Çözücü</u>	<u>Etkileşim türü</u>
A)	$\text{CO}_2$	He	Dipol - İndüklenmiş dipol
B)	$\text{H}_2\text{O}$	NaCl	İyon - Dipol
C)	$\text{H}_2\text{O}$	$\text{NH}_3$	Hidrojen bağı W
D)	$\text{H}_2\text{O}$	$\text{O}_2$	Dipol - İndüklenmiş dipol
E)	$\text{CH}_4$	He	London kuvvetleri



## 11. SINIF KİMYA SIVI ÇÖZELTİLER VE ÇÖZÜNÜRLÜK TEST - 16

SORU ÇÖZÜMÜ



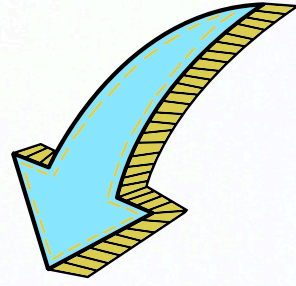
Yavuz Selim Nalbant



Çözünme denklemi verilen saf X katısının çözünürlüğünü arttırmak için aşağıdaki işlemlerden hangisi yapılabilir?

- A) Aynı sıcaklıkta çözücü (su) eklemek
- B) Basıncı düşürmek
- C) Aynı sıcaklıkta saf X katısını eklemek
- D) Isıtmak
- E) Buz banyosunun içine koymak





 **ABONE OL**

# FARKLI KADRO YAYINLARI

*Yavuz Selim  
Nalbant*