

**TYT**

# KARIŞIMLAR

**9+1**

**OSYM TARAFINDAN  
EN OK SORULAN  
9 SORU TİPİ**



**twitch**

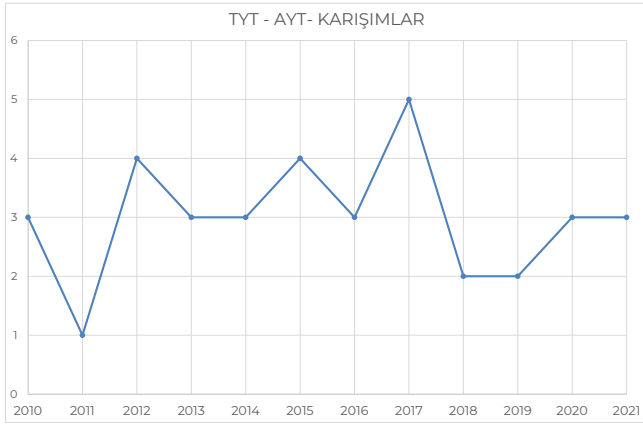
**Paraksilen Kimya**



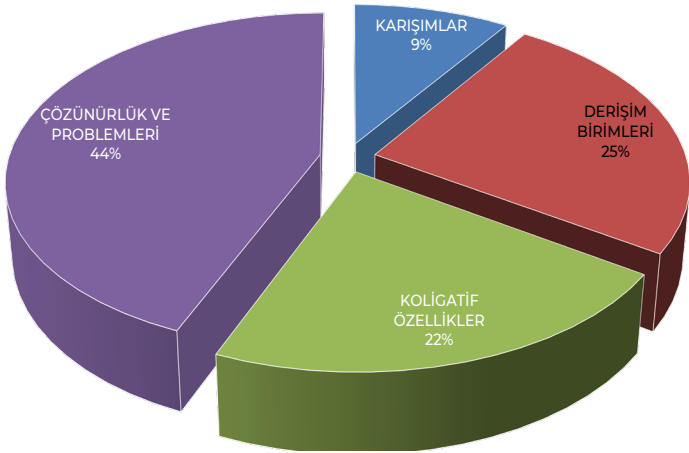
**Paraksilen Kimya**

**[www.paraksilen.com](http://www.paraksilen.com)**

## SON 10 YILIN ANALİZİ



KAZANIMLAR	2010		2011		2012		2013		2014		2015		TOPLAM	
	1. S.	2. S.	1. S.	2. S.	1. S.	2. S.	1. S.	2. S.	1. S.	2. S.	1. S.	2. S.	KZNM	ÜNT
KARIŞIMLAR							1						3	36
DERİŞİM BİRİMLERİ					1				1			1	8	
KOLİGATİF ÖZELLİKLER							1					1	7	
ÇÖZÜNÜRLÜK VE PROBLEMLERİ	2		1		1	1	1		2		2		14	
HETEROJEN KARIŞIMLAR													0	
KARIŞIMLARIN AYRILMASI	1				1								4	
KAZANIMLAR	2016		2017		2018		2019		2020		2021		TOPLAM	
	1. S.	2. S.	1. S.	2. S.	1. S.	2. S.	1. S.	2. S.	1. S.	2. S.	1. S.	2. S.	KZNM	ÜNT
KARIŞIMLAR					1					1			3	36
DERİŞİM BİRİMLERİ		1	1			1	1					1	8	
KOLİGATİF ÖZELLİKLER				1				1	1	1	1		7	
ÇÖZÜNÜRLÜK VE PROBLEMLERİ	1			2								1	14	
HETEROJEN KARIŞIMLAR													0	
KARIŞIMLARIN AYRILMASI	1		1										4	



KONU İÇERİĞİ EZBER Mİ? ÖĞRENİLECEK Mİ?



BU KONUYU ANLAMAK İÇİN  
HANGİ KONULARI BİLMELİYİM?

TYT Karışımlar konusunda bazı yorum soruları kimya bilimi ünitesinde gördüğümüz element ve bileşiklerin özelliklerine bağlıdır. Bunun dışında TYT karışımlar orta seviye matematik işlem yeteneği ister. Diğer konularla olan bu bağlantısı dışında tek başına anlaşılabilen bir konudur. AYT'de sıvı çözeltiler kısmının temelini oluşturur, bu konunun bilinmesi sıvı çözeltileri anlamayı kolaylaştırır.

1) Aşağıda verilen karışımlardan hangisi mıknatis kullanılarak karışınlarına ayrıştırılabilir.

- Fe - Cu alaşımı.
  - Fe - Co tozu karışımı.
  - Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> bileşiği
  - Fe - Ni tozu karışımı
  - Fe parçacıkları ile Zn parçacıkları.
- (Benzer sorunun çıktığı yıllar :2010)

PARAKSİLEN KİMYA

2) Naftalin, tuz, şeker karışımını ayırmak için;

- Ayrımsal Kristallendirme
- Suda çözme
- Süzme
- Ayrımsal damıtma

İşlemlerinden hangileri, hangi sıra ile kullanılmalıdır?

- I-II-III
- II-I-III
- II-IV-III
- IV-II-III
- I-IV-III

(Benzer sorunun çıktığı yıllar: 2012)

3) Arı bir katı kullanılarak iki ayrı çözelti hazırlanıyor. Birinci çözelti m gram katı ve V L su kullanılarak hazırlanırken ikinci çözelti 2m gram katı ve 3V L su kullanılarak hazırlanıyor.

**Buna göre bu karışımlar ile ilgili verilen:**

- I. Birinci çözelti daha derişiktir.
- II. Çözeltilerin birim hacimlerinde çözünen madde miktarları aynıdır.
- III. Çözelti yoğunlukları farklıdır.

**ifadelerinden hangileri doğrudur?**

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

(Benzer sorunun çıktığı yıllar: 2013,2019)

5) **Kütlece %6'lık 50 gram şekerli suya 38 gram su ve 12 gram şeker eklenirse derişim kütlece yüzde kaç olur.**

- A) 12  
B) 15  
C) 18  
D) 21  
E) 25

(Benzer sorunun çıktığı yıllar :2017)

4) **Karışımların ayrılması ile ilgili verilen:**

- I. Diyaliz tanecik boyutu farkına dayalı bir ayırma yöntemidir.
- II. Ayrımsal damıtma karışan maddelerin kaynama noktasından faydalanan bir ayırma yöntemidir.
- III. Özütleme (ekstraksiyon) yoğunluk farkı kullanarak yapılan bir ayırma yöntemidir.

**ifadelerinden hangileri doğrudur?**

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

(Benzer sorunun çıktığı yıllar: 2016)

6) **Ayrımsal damıtma ile ilgili verilen:**

- I. Maddelerin yoğunluk farkını kullanarak yapılan bir ayırma işlemidir.
- II. Sıvı - sıvı homojen karışımlarını ayırma da kullanılır.
- III. İlk ayrılan sıvı % 100 saf olarak ayrılmaz.

**ifadelerinden hangileri doğrudur?**

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

(Benzer sorunun çıktığı yıllar: 2017)

7) Bir miktar su içerisine

- I.  $\text{CH}_3\text{OH}$
- II.  $\text{CBr}_4$
- III.  $\text{CH}_3\text{COOH}$

maddeleri ayrı ayrı atılıyor.

**Bu maddelerden hangilerinin su ile homojen bir karışım oluşturması beklenir?**

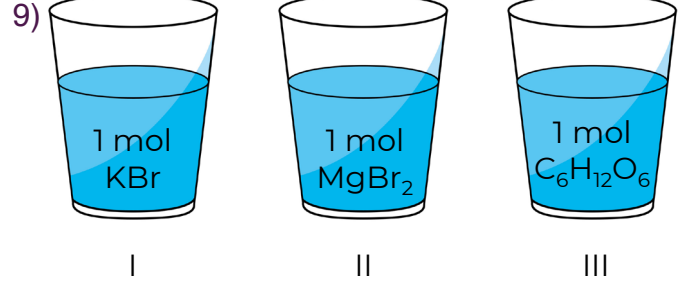
- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve II
- D) II ve III
- E) I ve III

(Benzer sorunun çıktığı yıllar :2018)

8) Kütlece %10'luk tuzlu su çözeltisine toplam kütlesi kadar su eklenirse aşağıdaki-lerden hangisi değişmez?

- A) Kütlece % derişimi
- B) Kaynama noktası
- C) Hacimce % derişimi
- D) Çözünen tuzun mol sayısı
- E) Donma noktası

(Benzer sorunun çıktığı yıllar: 2018)



Eşit miktarda su içeren yukarıdaki üç kapta belirtilen miktarda maddeler çözülerek homojen üç karışım oluşturuluyor.

**Buna göre hazırlanan bu karışımların aynı ortamdaki kaynama noktaları arasındaki ilişki hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?**

(KBr ve  $\text{MgBr}_2$  nin çözünme sırasında tamamen iyonlarına ayrıştığı,  $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ 'nin moleküler olarak çözündüğü varsayılacaktır. Çözeltilerin kaynamaya başlayınca kadar derişimlerinin sabit kaldığı varsayılacaktır.)

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

(Benzer sorunun çıktığı yıllar :2020,2021)

+1) Karışımların ayrılması ile ilgili olarak verilen aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Özütleme (ekstraksiyon) maddelerin çözünürlük farkını kullanarak yapılan ayırma işlemidir.
- B) Ayırma hunisinde ilk ayrılan sıvının kaynama noktası düşüktür.
- C) Süzme tanecik boyutu farkına dayanarak yapılır.
- D) Alaşımlar erime noktası farkı kullanılarak karışanlarına ayrıştırılabilir.
- E) Diyaliz yarı geçirgen zarla yapılan, moleküler boyuttaki bir süzme işlemidir.