

**TYT****KİMYA**
VİDEO DERS KİTABI**Na₂CO₃ (Sodyum Karbonat)**

- Yaygın adı çamaşır sodasıdır.
- Beyaz kristal yapılı ve kokusuz toz görünümünde bir tuzdur.
- Bazik yapılı bir tuzdur.
- Suda iyi çözünür.
- Nem çekici özelliği bulunur.
- Camın ana bileşenlerinden biridir.
- Kâğıt, sabun, deterjan üretiminde kullanılır.
- İlaç endüstrisinde kullanılır.
- Sert suların yumuşatılmasında kullanılır.

NaHCO₃ (Sodyum Bikarbonat)

- Yaygın adı yemek sodasıdır.
- Beyaz toz halinde, kokusuz bazik bir tuzdur.
- Suda iyi çözünür.
- Hamur kabartma tozu olarak kullanılır.

$$2\text{NaHCO}_3(\text{k}) + \text{ısı} \rightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3(\text{k}) + \text{H}_2\text{O}(\text{s}) + \text{CO}_2(\text{g})$$

Hamuru
kabartan gaz
- Yangın söndürücülerde kuru kimyevi toz olarak kullanılır.
- Kâğıt üretiminde kullanılır.
- Sert suların yumuşatılmasında kullanılır.
- Mide yanması sorununa çözüm olarak midedeki asitlik seviyesini düşürmek için kullanılır.

CaCO₃ (Kalsiyum Karbonat)

- Yaygın adı kireç taşıdır.
- Doğada mermer ve tebeşirde bulunur.
- Sudaki çözünürlüğü düşüktür.
- Göz ve cilde temasından kaçınmak gerekir.
- Cam ve seramik üretiminde kullanılır.
- İlaç endüstrisinde kullanılır.
- Toprağın pH değerini düzenlemek için kullanılır.
- Fabrika bacalarından çıkan SO_x gazlarının tutulmasını sağlar.

NH₄Cl (Amonyum Klorür)

- Yaygın adı nişadırdır.
- Beyaz, kokusuz, toz halinde bulunan asidik tuzdur.
- Suda iyi çözünür.
- Kuru pil ve temizlik maddelerinin üretiminde kullanılır.
- Gübre üretiminde kullanılır.
- Öksürük ilacı ve balgam söktürücü olarak kullanılır.
- Metal yüzeylerin temizlenmesinde kullanılır.
- Gıda endüstrisinde kullanılır.



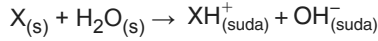
✓ Örnek 15

K sıvısının turnusol kâğıdının rengini maviden kırmızıya, L sıvısının turnusol kâğıdın rengini kırmızıdan maviye dönüştürdüğü biliniyor.

Buna göre bu sıvılar aşağıdakilerden hangisindeki gibi olabilir?

	K	L
A)	Sirke	Sabunlu su
B)	Saf su	Sirke
C)	Limon suyu	Kola
D)	Amonyaklı su	Sabunlu su
E)	Sirke	Saf su

✓ Örnek 16



tepkimesi verildiğine göre

- X, asidik bir maddedir.
- Oluşan çözeltinin tadı acıdır.
- Oluşan sulu çözelti elektrik akımını iletir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

✓ Örnek 17

Oda sıcaklığında XO_3 bileşiği suda çözündüğünde oluşan çözeltinin pH değeri 7'den küçüktür.

Buna göre

- Oluşan çözelti mavi turnusolu kırmızıya çevirir.
- Oluşan çözeltideki H^+ iyonu derişimi OH^- iyonu derişiminden fazladır.
- X, ametaldir.

ifadelerinden hangileri doğru olabilir?

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

✓ Örnek 18

Aşağıdaki metallere hangisi hem HCl ile hem de KOH ile tepkimeye girerek aynı türde gaz çıkışı sağlar?

- A) K B) Al C) Cu D) Ca E) Fe

✓ Örnek 19

0,2 mol NaOH içeren sulu çözeltiyi tam nötrleştirmek için kaç gram H_2SO_4 içeren çözelti kullanılmalıdır?

($H_2SO_4 = 98$)

- A) 4,9 B) 9,8 C) 19,6 D) 49 E) 98

✓ Örnek 20

Aşağıda verilen tepkimelerden hangisi kendiliğinden gerçekleşmez?

- A) $Ca(k) + HCl(suda) \rightarrow$
B) $Cu(k) + HNO_3(suda) \rightarrow$
C) $Au(k) + HCl(suda) \rightarrow$
D) $HCl(suda) + KOH(suda) \rightarrow$
E) $NH_3(suda) + HNO_3(suda) \rightarrow$