

1. Bazlar suda çözüldüğünde suya  $\text{OH}^-$  (hidroksit) iyonu veren bileşiklerdir. Buna göre;



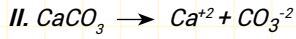
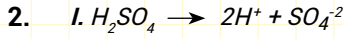
Sulu çözeltileri verilen bileşiklerden hangisi ya da hangileri bazdır?

A) I. II. ve III.

B) II. ve III.

C) Yalnız II.

D) I. ve III.



Yukarıda sulu çözeltileri verilen bileşiklerin hangisi ya da hangilerine mavi turnusol kağıdı batırıldığında renk değişikliği olmaz?

A) Yalnız III.

B) II. ve III.

C) I. ve II.

D) I. II. ve III.

3. Bazlar ele kayganlık hissi verirler, tatları acıdır. Aşağıdakilerden hangisi bu maddeye örnek olarak verilir?

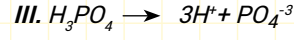
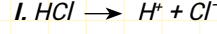
A)  $\text{CH}_3\text{COOH}$

B)  $\text{HCl}$

C)  $\text{Al}(\text{OH})_3$

D)  $\text{H}_2\text{SO}_4$

4. Suda iyonlaştığında suya  $\text{H}^+$  iyonu veren maddelere asit denir. Buna göre;



Sulu çözeltileri verilen bileşiklerden hangisi ya da hangileri asittir?

A) I. ve III.

B) II. ve III.

C) I. ve II.

D) I. II. ve III.

sorumakinesi.com

5.

Özellikler	✓	✗
Tatları ekşidir.		
Sulu çözeltileri elektrik akımını iletir.		
Yakıcı ve tahriş edicidir.		
Kırmızı turnusol kağıdını maviye çevirirler.		

Tabloda bazı özellikler verilmiştir. Bu özelliklerden asitlere ait olanların yanındaki kutuya ✓, asitlere ait olmayanların yanındaki kutuya ✗ koyarsak doğru işaretlenmiş hali aşağıdakilerden hangisi olur?

A) ✓  
✓  
✓  
✓

B) ✗  
✓  
✓  
✓

C) ✓  
✗  
✓  
✓

D) ✓  
✓  
✓  
✗

6. I. Sulu çözeltileri elektrik akımını iletir.  
II. Turnusol kağıdına etki ederler.  
III. Metallere etki ederek hidrojen gazı çıkarırlar.

Yukarıdaki verilen özelliklerden hangisi ya da hangileri asit ve bazlar için ortak gerçekleşir?

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

7. Aşağıdaki tabloda bazı ayıraçlar ve asitlerde verdiği renk değişimleri verilmiştir.

Ayıraç	Asit
Metil Oranj	Kırmızı
Fenolftalein	Renksiz
Mavi turnusol kağıdı	Kırmızı

Buna göre yandaki A çözeltisine metil oranj damlatıldığında çözeltinin renginin kırmızıya dönüştüğü gözleniyor. Bu gözlem sonucunda yapılan aşağıdaki yorumlardan hangisi yanlıştır?



- A) A çözeltisine fenolftalein damlatıldığında renk değişimi gözlenmez.  
B) A çözeltisi mavi turnusol kağıdını kırmızıya boyar.  
C) A çözeltisine alüminyum parçaları atılırsa bir süre sonra gözle görülmez olurlar.  
D) A çözeltisi içinde OH<sup>-</sup> (hidroksit) iyonu bulunur.

8. I. Sönmüş kireç                      III. Kabartma tozu  
II. Deterjan                      IV. Akü sıvısı

Yukarıda hayatımızın her alanında kullanılan asit ve bazlardan örnekler verilmiştir. Buna göre verilenlerden kaç tanesi asidik özelliktedir?

- A) 1                      B) 2                      C) 3                      D) 4

9. "Sulu çözeltilerinde H<sup>+</sup> iyonu veren asitlerin tadı ..... dır." açıklamasını yapan Fen Bilimleri öğretmenin boş bıraktığı yere aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

- A) Acı                      B) Ekşi  
C) Tatlı                      D) Tuzlu

10. Aşağıda verilen maddelerden kaç tanesi asidik özelliktedir?

- Domates suyu                      • Kezzap  
• Saf su                      • Kabartma tozu

- A) 1                      B) 2                      C) 3                      D) 4



Yukarıdaki görsellerde yer alan maddeleri asit ve baz olarak gruplandığımızda hangisi farklı bir grupta yer alır?

- A) Kola B) Elma  
C) Süt D) Çikolata

2. "Sulu çözeltilerinde suya  $OH^-$  (hidroksit) iyonu veren maddelerin tadı ..... dır."

Yukarıdaki açıklamada boş bırakılan yere aşağıda verilenlerden hangisi yazılmalıdır?

- A) Acı B) Ekşi  
C) Tatlı D) Tuzlu



Zeynep Fen Bilimleri dersi için yukarıdaki posterleri hazırlayarak sınıfa getirmiştir. Bu maddelerde bulunan bileşiklerin genel özellikleri hakkında aşağıdaki yorumları yapmıştır.

- Ele kayganlık hissi verirler.
- ▲ Sulu çözeltileri elektrik akımını iletir.
- Tatları acıdır.
- ★ Mavi turnusol kağıdını kırmızıya çevirirler.

Buna göre yaptığı yorumlardan hangisi yanlıştır?

- A) ● B) ▲ C) ■ D) ★

4. *Asitler yakıcı ve tahriş edicidir. ....  
..... maddeler örnek olarak verilir.*



Derin'in yaptığı açıklamadaki boşluğa aşağıda verilenlerden hangisi ya da hangileri yazılabilir?

- I. Sud Kostik III. Kezzap  
II. Tuz Ruhı IV. Deterjan
- A) Yalnız I. B) I. II. ve III.  
C) II. ve III. D) I. ve IV.





5. Asitler mavi turnusol kağıdının rengini kırmızıya çevirirler. Buna göre;

- I.  $NaOH \rightarrow Na^+ + OH^-$   
II.  $NH_3 \rightarrow NH_4^+ + OH^-$   
III.  $H_3PO_4 \rightarrow 3H^+ + PO_4^{3-}$   
IV.  $CH_3COOH \rightarrow CH_3COO^- + H^+$

Yukarıda verilen maddelerden hangileri turnusol kağıdının rengini kırmızıya çevirmez?

- A) I. ve II. B) II. ve IV.  
C) III. ve IV. D) I. ve III.

6. Aşağıdaki öğrencilerin yorumlarından hangisi doğrudur?

- A)  Yoğurt bazıktır, ele kayganlık hissi verir.
- B)  Kabartma tozu asitiktir, tadı acıdır.
- C)  Elma bazıktır, tadı tatlıdır.
- D)  Mide şurubu bazıktır, tadı acıdır.

7.

**A maddesi**

**B maddesi**

A maddesi kırmızı turnusol kağıdını maviye, B maddesi mavi turnusol kağıdını kırmızıya çevirmektedir.

Buna göre A ve B maddesi aşağıda verilenlerden hangisi olabilir?

- |    | <u>A maddesi</u> | <u>B maddesi</u> |
|----|------------------|------------------|
| A) | Diş Macunu       | Çamaşır Suyu     |
| B) | Çilek            | Portakal         |
| C) | Şampuan          | Gazoz            |
| D) | Tuz              | Çilek            |

8. Aşağıda verilen maddelerden hangisi mavi turnusol kağıdını kırmızıya çevirir?

- A) Çikolata                      B) Portakal
- C) Mayonez                      D) Sabun

9. I. Sulu çözeltileri elektrik akımını iletirler.  
II. Turnusol kağıdına etki ederler.  
III. Tatları ekşidir.  
IV. Metallerle tepkimeye girerler.

Yukarıda verilen özelliklerden hangileri asitler ve bazlar için ortak özelliklerdir?

- A) I. II. ve III.                      B) I. ve II.
- C) III. ve IV.                      D) II. III. ve IV.

10.

Formül	Bilimsel Adı	Halk Arasındaki Yaygın Adı
HCl	Hidoklorik Asit	III
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	II	Zaç Yağı
I	Nitrik Asit	Kezzap

Yukarıdaki tabloda bazı asitlerin formülleri bilimsel adları ve halk arasındaki yaygın adları verilmiştir. Buna göre I, II ve III ile gösterilen boşluklara aşağıda verilenlerden hangisi gelmelidir?

	I	II	III
A)	HNO <sub>3</sub>	Asetik Asit	Tuz Ruhü
B)	NaNO <sub>3</sub>	Sülfirik Asit	Çamaşır suyu
C)	NaNO <sub>3</sub>	Asetik Asit	Çamaşır suyu
D)	HNO <sub>3</sub>	Sülfirik Asit	Tuz Ruhü

1. 1. Tatları acıdır.
2. Yakıcı ve tahriş edicidir.
3. Ele kayganlık hissi verir.
4. Sulu çözeltilerinde  $H^+$  iyonu bulunur.

Yukarıdaki verilen özelliklerden kaç tanesi asitlere aittir?

- A) 1      B) 2      C) 3      D) 4

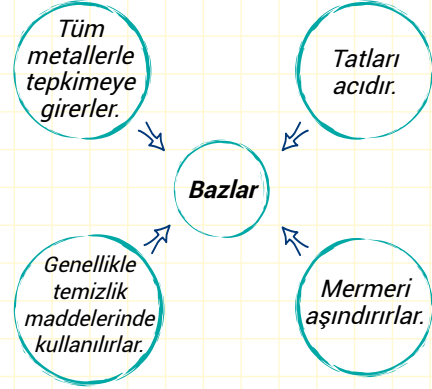
2.

Formül	Bilimsel Adı	Halk Arasındaki Yaygın Adı
I	Sodyum Hidroksit	Sud Kostik
KOH	II	Potas Kostik
$Ca(OH)_2$	Kalsiyum Hidroksit	III

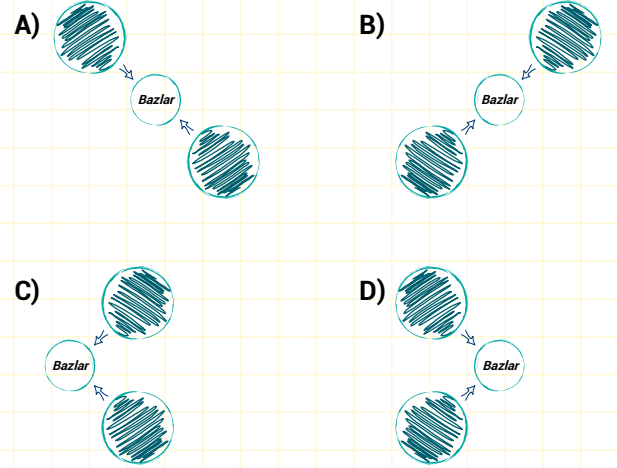
Yukarıdaki tabloda bazı bazların formülleri, bilimsel adları ve halk arasındaki yaygın adları verilmiştir. Buna göre I, II ve III ile gösterilen boşluklara aşağıda verilenlerden hangisi gelmelidir?

	I	II	III
A)	$NaNO_3$	Karbon Hidroksit	Sönmüş Kireç
B)	$NaOH$	Karbon Hidroksit	Tuz Ruhü
C)	$NaOH$	Potasyum Hidroksit	Sönmüş Kireç
D)	$NaNO_3$	Potasyum Hidroksit	Tuz Ruhü

3.



Yukarıda bazlarla ilgili oluşturulan şemanın doğru olabilmesi için yanlış olan şekillerin taranmış hali aşağıdakilerden hangisidir?

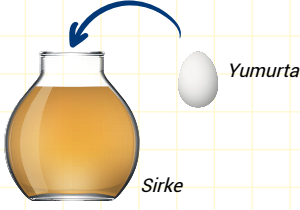


4. 1. Çilek      4. Sabun      7. Çikolata
2. Domates      5. Yoğurt      8. Diş macunu
3. Kola      6. Kabartma tozu      9. Deterjan

Yukarıdaki tabloda verilen maddelerden kaç tanesi asit özelliği gösterir?

- A) 4      B) 5      C) 6      D) 7

5.



Fen Bilimleri dersinde yapılan bir deneyde sirkenin içine yumurta konulmuş ve gerçekleşen değişimler 48 saat boyunca gözlemlenmiştir. Sonuçta kabuk erimiş ve sertliğini kaybetmiştir. Yapılan bu deneyin amacı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Asitlerin aşındırıcı özelliği her maddede aynı mıdır?
- B) Bazların aşındırıcı özelliğini karbonat üzerinde gözlemlemek.
- C) Bazların aşındırıcı özelliği her maddede aynı mıdır?
- D) Asitlerin aşındırıcı özelliğini karbonat üzerinde gözlemlemek

6. Tanju ve Okan Fen Bilimleri dersi için yaptıkları bir deneyde aşağıdaki gözlemi yapmışlardır.

"Sirke içinde 1 hafta bekletilen kemik bu süre sonunda kolayca bükülebilecek hale gelmiştir."

Buna göre aşağıdaki yorumlardan hangisini yapamazlar?

- A) Asitler yakıcı ve tahriş edicidir.
- B) Asit kemik içindeki kalsiyumları çözmüştür.
- C) Asitli yiyecek ve içecekler dişlerimize zararlıdır.
- D) Asitli yiyecek ve içecekler midemize zararlıdır.

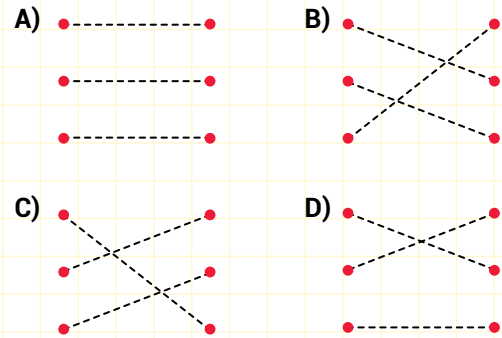
7. Bal arısı sokması sırasındaki acının nedeni asidik bir salgı vermesidir. Eşek arısı sokması sırasındaki acının nedeni bazik bir salgı vermesidir. Buna göre bu arıların verdiği acıları hafifletmek için aşağıdaki maddelerden hangisi kullanılmalıdır?

	<u>Bal Arısı</u>	<u>Eşek Arısı</u>
A)	Amonyak	Sirke
B)	Sirke	Amonyak
C)	Kolonya	Sirke
D)	Sirke	Kolonya

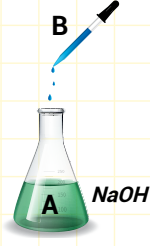
8.

Tartarik asit ●	● Üzüm
Sitrik asit ●	● Limon
Laktik asit ●	● Süt

Yukarıdaki verilen besinler ve içerdikleri asit çeşitleri doğru eşleştirildiğinde aşağıdakilerden hangisi gibi olur?



1. Şekildeki A kabının içinde bulunan NaOH çözeltisinin içine B maddesi azar azar ilave edildiğinde çözeltinin PH 'nın zamanla azaldığı gözleniyor. Buna göre;

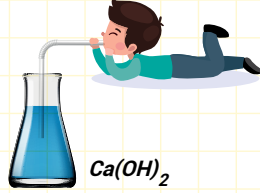


- I. B maddesi asidik bir maddedir.
- II. B maddesi A maddesine OH- iyonu verir.
- III. A kabında nötrleşme tepkimesi gerçekleşmektedir.

Yapılan yorumlardan hangisi ya da hangileri doğrudur?

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

2. Şekilde hazırlanmış deney düzeneğindeki pipetten üfleyen Efe bir süre sonra  $Ca(OH)_2$  yani kireç suyunun bulandığını gözlemliyor. Buna göre;



- I. Kireç suyunun PH'ı düşer.
- II.  $CO_2$  asidik özellik gösterir.
- III. Kaptaki nötrleşme tepkimesi gerçekleşmiştir.
- IV.  $CO_2$  tın ayracı olarak kireç suyunu kullanabiliriz.

Yapılan yorumlardan hangileri doğrudur?

- A) Hepsi
- B) I. ve II.
- C) III. ve IV.
- D) II. ve III.

3.

Tuz  
Ruhu

Çamaşır  
Suyu

Yukarıdaki kartlarda yazılı olan maddelerle ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Tuz ruhunun PH'ı 7'nin altındadır.
- B) Çamaşır suyu kırmızı turnusol kağıdını maviye çevirir.
- C) Çamaşır suyu cam eşyaları aşındırıcı etki gösterir.
- D) Tuz ruhunun bilimsel formülü  $H_2SO_4$ 'tür.

- 4. 1. CO 3. SO 5. NO
- 2.  $CO_2$  4.  $SO_2$  6.  $NO_2$

Yukarıda verilen gazların hangileri asit yağmurlarına neden olur?

- A) Hepsi
- B) 1, 3 ve 5
- C) 2, 4 ve 6
- D) 4 ve 6

- 5. ▲  $NH_3$  ■  $HNO_3$  ●  $NO_2$  ★  $NaOH$

Yukarıda formülleri verilen maddelerden hangisi ya da hangileri asit özelliği taşır?

- A) ▲ ■ ● ★
- B) ▲ ■ ●
- C) ■ ●
- D) ■

6. I.  $CO_2 + H_2O \rightarrow H_2CO_3$   
II.  $SO_2 + H_2O \rightarrow H_2SO_4$   
III.  $NO_2 + H_2O \rightarrow HNO_3$

Yukarıda verilenlerin hangisi ya da hangileri asit yağmurlarının oluşum tepkimesini doğru gösterir?

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

7. Eren asit yağmurları konusu ile ilgili mini bir sınav olmuştur. Her soru 25 puandır. Eren'in cevapları aşağıdaki gibi ise;

	D	Y
1 Asit yağmurları arabalara zarar verir.	D	
2 Asit yağmurları tarihi eserlere zarar verir.	D	
3 Suyun PH'nı arttırarak canlılara zarar verir.	D	
4 Toprağın mineral zenginliğini arttırır.		Y

Eren bu sınavdan kaç puan almıştır?

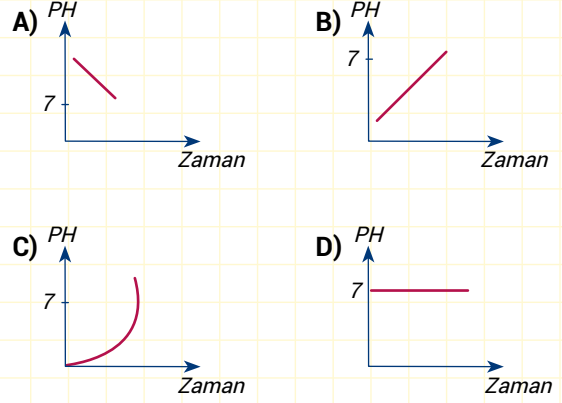
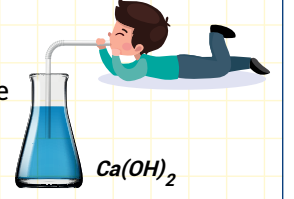
- A) 25                      B) 50                      C) 75                      D) 100

8. 1. Araba egzozlarından çıkan gazlar.  
2. Jeotermal santrallerden çıkan gazlar.  
3. Termik santrallerden çıkan gazlar.  
4. Orman yangınları.

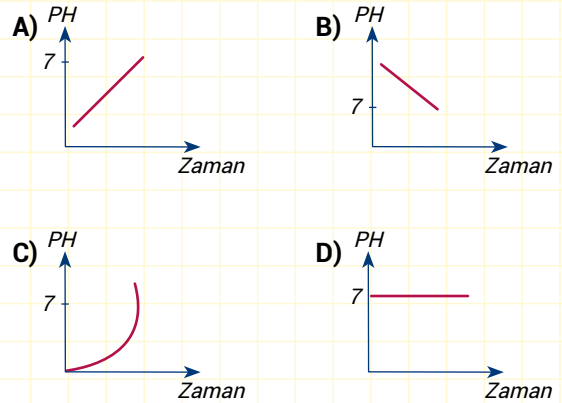
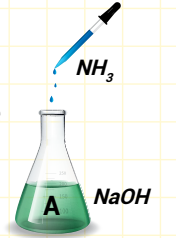
Yukarıda verilenlerden kaç tanesi asit yağmurlarına neden olur?

- A) 4                                      B) 3  
C) 2                                      D) 1

9. Şekilde hazırlanmış deney düzeneğindeki pipetten üfleyen Efe bir süre sonra kireç suyunun bulandığını gözlemliyor. Buna göre kireç suyunda meydana gelen PH değişimini gösteren grafik aşağıdakilerden hangisidir?



10. Yanda verilen şekilde NaOH çözeltisi üzerine yavaş yavaş  $NH_3$  çözeltisi ilave edilmektedir. Buna göre NaOH çözeltisinde meydana gelen PH değişimini gösteren grafik aşağıdakilerden hangisidir?







Fen Bilimleri öğretmeni Serhat Bey derste yukarıdaki PH metreyi göstererek, öğrencilere aşağıdaki soruyu sormuştur;

*Bilim insanları asidik ve bazik maddelerin kuvvetlilik derecesini ölçmek için PH ölçeği adı verilen maddeyi kullanmaktadır. Buna göre;*

- Ahmet:** Kahve, mide öz suyu  
**Mehmet:** Çikolata, amonyak  
**Selin:** Çamaşır suyu, deterjan  
**Derin:** Sabun, şampuan

Hangi öğrencinin verdiği örnekteki maddelerin PH 0-7 arasında yer alır?

- A) Ahmet B) Mehmet  
 C) Selin D) Derin

2. 

1. Kahve
2. Diş Macunu
3. Amonyak
4. Mayonez

a. Çikolata
b. Mide özsuğu
c. Çay
d. Limonata

*pH > 7 maddelere örnektir.*

*pH < 7 maddelere örnektir.*

Yukarıda kartonlara yazılı örneklerde bir hata yapılmıştır. Aşağıdakilerden hangisi yapılırsa bu hata düzeltilir?

- A) 4 ile c yer değiştirmeli  
 B) 2 ile d yer değiştirmeli  
 C) 1 ile a yer değiştirmeli  
 D) 3 ile b yer değiştirmeli

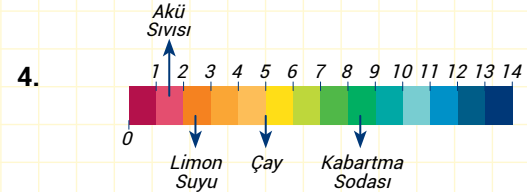


Şekildeki A, B, C kaplarına sırasıyla verilen renklerdeki turnusol kağıtları batırılıp çıkarılıyor.

- A kabına kırmızı turnusol kağıdı batırılıp çıkarılıyor ve renk değişimi olmuyor.
- B kabına kırmızı turnusol kağıdı batırılıp çıkarılıyor ve renk maviye dönüşüyor.
- C kabına mavi turnusol kağıdı batırılıp çıkarılıyor ve renk değişimi olmuyor.

Buna göre A, B ve C kaplarındaki PH değerleri aşağıda verilenlerden hangisi olur?

	PH A	PH B	PH C
A)	2	10	12
B)	7	4	13
C)	7	12	4
D)	3	11	2



Yukarıda PH metrede yerleri verilen maddelerle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Kabartma sodası, akü sıvısından daha az tahrif edicidir.  
 B) Limon suyu, çaydan daha kuvvetli asittir.  
 C) Akü sıvısı bazdır.  
 D) Limon suyu mermere zarar verir.

5. Tabloda verilen maddeler ve PH değerlerine göre;

Madde	PH
Çay	5
İdrar	6
Mide ilacı	10.5
Kül	12

I. Kül, mide ilacından daha kuvvetli bir bazdır.

II. İdrar zayıf asidik bir maddedir.

III. Çay, idrara göre daha kuvvetli asittir.

Yapılan yorumlardan hangisi ya da hangileri doğrudur?

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

6.  $H_2O + \dots \rightarrow H_2SO_4$   
 $H_2O + \dots \rightarrow H_2CO_3$   
 $H_2O + \dots \rightarrow HNO_3$

Yukarıda asit yağmurlarının oluşum tepkimeleri verilmiştir. Boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangisi gelemez?

- A)  $SO_2$                       B)  $CO_2$                       C)  $NH_3$                       D)  $NO_2$

7. Laboratuvarında asit ve bazlarla çalışırken dikkat etmemiz gereken davranışlar aşağıya yazılmıştır.

- I. Aside asla su eklenmemelidir, çünkü asit dışarı sıçrar.  
II. Asit ve baz asla koklanmamalı elle temas edilmemelidir.  
III. Asitler, bazlar genellikle musluk açık ve su akar vaziyette iken lavobaya dökülebilir.

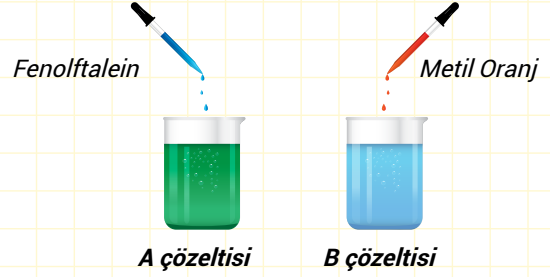
hangisi ya da hangileri doğru açıklanmıştır?

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

8.

Ayıraç	Fenolftalein	Metil Oranj
Çözelti		
Asit	Renksiz	Kırmızı
Baz	Kırmızı	Sarı

Yukarıdaki tabloda asit ve bazların bazı ayıraçlarla yaptığı değişiklikler verilmiştir.



Şekildeki A ve B çözeltilisine fenolftalein ve metil oranj ilave edildiğinde rengi kırmızıya dönmüştür. Buna göre A ve B çözeltileri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

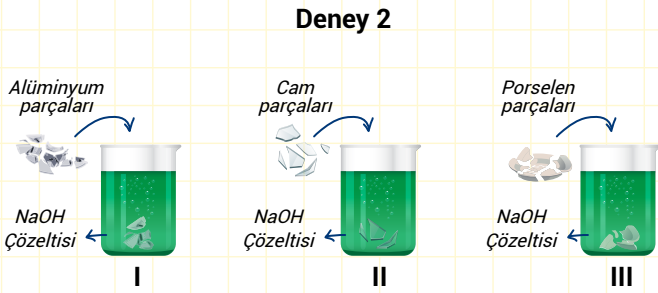
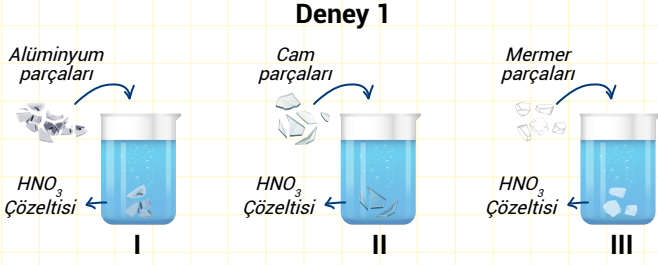
- |    | A çözeltisi | B çözeltisi   |
|----|-------------|---------------|
| A) | Çay         | Kahve         |
| B) | Sabunlu su  | Deterjanlı su |
| C) | Sirke       | Tuz Ruhü      |
| D) | Amonyak     | Limon suyu    |

9. 1. Asitler metalleri aşındırır. (.....)  
2. Bazlar cam ve porselen gibi maddeleri aşındırır. (.....)  
3. Çamaşır suyunun üzerine nitrik asit dökülmemelidir. (.....)  
4. Bazlar genellikle meyvelerde bulunur. (.....)

Yukarıda bazlarla ilgili verilen ifadelerin sonundaki parantez içine doğru ise (D), yanlış ise (Y) harfi yazılırsa, aşağıdakilerden hangisi doğru olur?

- | A) | B) | C) | D) |
|----|----|----|----|
| D  | D  | D  | Y  |
| D  | D  | Y  | Y  |
| D  | Y  | Y  | Y  |

1. Bir grup öğrenci laboratuvarında aşağıdaki deneyleri yapmıştır.



Buna göre Deney 1'de Alüminyum ve mermer parçalarının asitten etkilendiği, camın etkilendiği gözlenmiştir.

Deney 2'de ise cam ve porselen parçalarının bazdan etkilendiği; Alüminyumun etkilendiği gözlenmiştir.

Bu deney sonuçlarına göre aşağıdakilerden hangisinin söylenmesi uygun olmaz?

- A) PH < 7 olan maddeler metal kaplarla saklanmamalıdır.
- B) PH > 7 olan maddeler cam kaplarda saklanmamalıdır.
- C) PH < 7 olan maddeler porselen kaptaki saklanmamalıdır.
- D) PH > 7 olan maddeler alüminyum kaptaki saklanabilir.

2. Bol miktarda portakal suyu içen Elif bir süre sonra midesinde yanma hissetmiş ve rahatsız olmuştur. Bunu giderebilmek için aşağıda verilerin hangilerini yapmalıdır?

- I. Mide şurubu kullanmalı
  - II. Çikolata yemeli
  - III. Aspirin kullanmalı
- A) I. ve II.      B) I. ve III.  
C) II. ve III.      D) I. II. ve III.

3. NaCl, NO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub> maddelerinin bazı özellikleri verilmiştir.

- ★ NaCl çözeltisinin sulu çözeltisi turnusol kağıdına etki etmiyor.
- NO<sub>2</sub>'in sulu çözeltisinde H<sup>+</sup> iyonu sayısı OH<sup>-</sup> iyonu sayısından daha fazladır.
- ▲ NH<sub>3</sub> çözeltisi cam ve porseleni zamanla aşındırıyor.

Buna göre asit, baz ve nötr olan maddeler aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

	<u>Asit</u>	<u>Baz</u>	<u>Nötr</u>
A)	NO <sub>2</sub>	NH <sub>3</sub>	NaCl
B)	NH <sub>3</sub>	NO <sub>2</sub>	NaCl
C)	NaCl	NH <sub>3</sub>	NO <sub>2</sub>
D)	NH <sub>3</sub>	NaCl	NO <sub>2</sub>

4. 1. Kristal yapılı olma  
2. Sulu çözeltilerin elektrik akımını iletmesi  
3. Turnusol kağıdının rengini değiştirme  
4. Ele kayganlık hissi verme

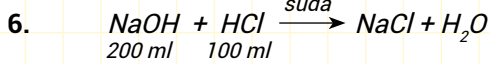
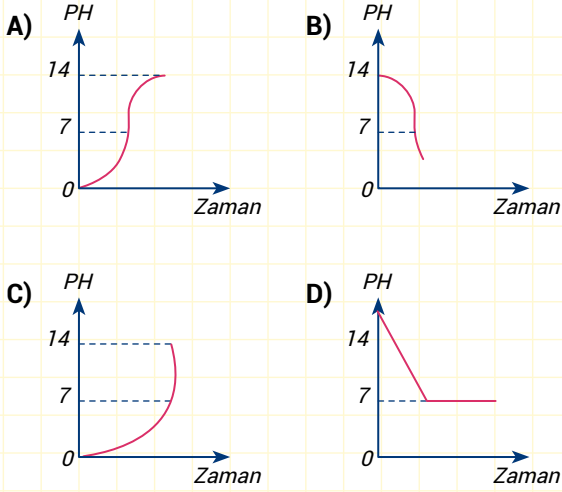
Yukarıda verilenlerin kaç tanesi asit, baz ve tuz çözeltileri için ortaktır?

- A) 4      B) 3      C) 2      D) 1

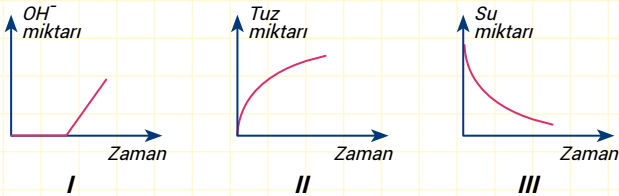
5.  100 ml HCl çözeltisi

KOH çözeltisi 50 ml

Şekildeki hazırlanan deney düzeneğinde 50 ml'lik KOH çözeltisi üzerine yavaş yavaş 100 ml HCl çözeltisi ilave ediliyor. Burada gerçekleşen PH değişiminin grafiği aşağıdakilerden hangisidir?

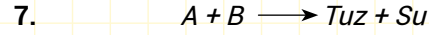


Şekildeki tepkimede 200 ml NaOH ile 100 ml HCl asidi yavaş yavaş karıştırılarak nötrleşme olayı gözlenmiştir. Tepkimeye göre;



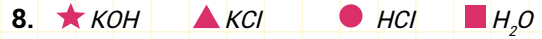
Verilen grafiklerden hangisi ya da hangileri doğru çizilmiştir?

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



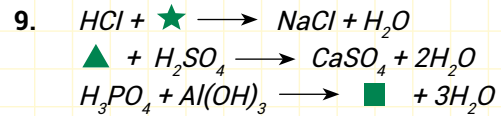
Yukarıda verilen tepkimeye göre A ve B maddelerinin pH değeri aşağıda verilenlerden hangisi gibi olabilir?

	A	B
A)	3	5
B)	5	3
C)	2	12
D)	12	9



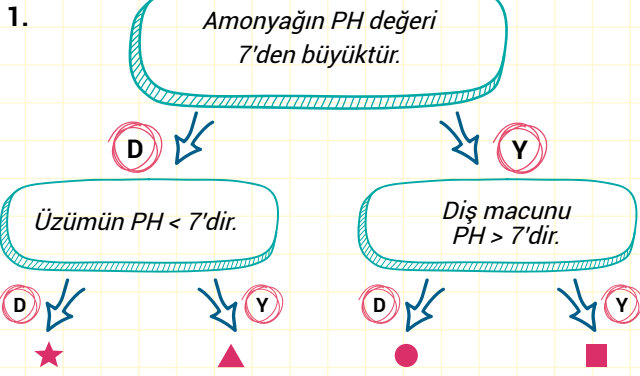
Yukarıda verilen hangi iki madde bir araya getirilirse nötrleşme tepkimesi meydana gelir?

- A) ★ ▲                                      B) ▲ ■  
C) ● ■                                      D) ★ ●



Yukarıda verilen nötrleşme tepkimelerinde ★, ▲ ve ■ sembolleri ile temsil edilen yerlere hangi bileşikler yazılmalıdır?

- |    | ★                  | ▲                   | ■                                 |
|----|--------------------|---------------------|-----------------------------------|
| A) | NH <sub>3</sub>    | CaS                 | Al(NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> |
| B) | NaOH               | Ca(OH) <sub>2</sub> | AlPO <sub>4</sub>                 |
| C) | NH <sub>4</sub> OH | CaCl <sub>2</sub>   | AlCl <sub>3</sub>                 |
| D) | NH <sub>4</sub> OH | CaH <sub>2</sub>    | Al(NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> |



Yukarıda verilen etkinlikte cümlelerin doğru ya da yanlış olduğuna karar vererek doğru çıkışı bulunuz.

- A) ★
- B) ▲
- C) ●
- D) ■

2. Kırmızı lahana asit çözeltilerinde pembe, baz çözeltilerinde yeşil renk veren doğal bir belirteçtir. Buna göre ;

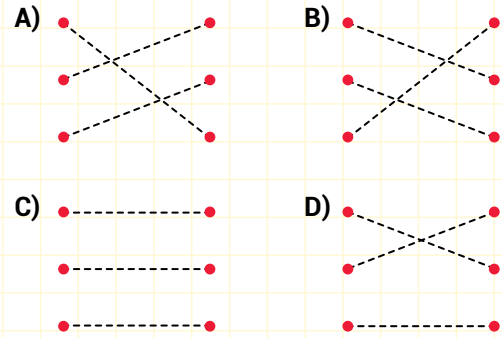
1. Tuz ruhu      3. Sirke      5. Domates suyu  
2. Çamaşır suyu      4. Potas kostik      6. Amonyak

Yukarıda verilen maddelerin lahana suyundaki renk değişimleri hangi şıkta doğru verilmiştir?

- |    | <u>Pembe</u> | <u>Yeşil</u> |
|----|--------------|--------------|
| A) | 1 - 3 - 4    | 2 - 5 - 6    |
| B) | 2 - 3 - 4    | 1 - 5 - 6    |
| C) | 2 - 4 - 6    | 1 - 3 - 5    |
| D) | 1 - 3 - 5    | 2 - 4 - 6    |

3. Sönmüş Kireç ●      ●  $HNO_3$
- Kezzap ●      ●  $NH_3$
- Amonyak ●      ●  $Ca(OH)_2$

Yukarıda bazı bileşikler ve formülleri verilmiştir. Bileşik ve formüllerin doğru eşleştirilmesi aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?



4. Kahve ●      Çilek ●      Sabun ●      Gazoz ●
- X      Y      Z      T

Şekildeki posterlerde yer alan maddeler asit ya da baz bulundurma durumlarına göre, aşağıdakilerin hangisinde doğru sınıflandırılmıştır?

- |    | <u>X</u> | <u>Y</u> | <u>Z</u> | <u>T</u> |
|----|----------|----------|----------|----------|
| A) | Baz      | Asit     | Baz      | Asit     |
| B) | Asit     | Baz      | Asit     | Baz      |
| C) | Asit     | Asit     | Baz      | Asit     |
| D) | Baz      | Baz      | Asit     | Baz      |

5. Zeynep, bir miktar HCl çözeltisine metiloranj ayırıcı ekliyor ve çözeltinin rengi kırmızı oluyor. Sonra bu çözelti üzerine kırmızı renk kaybolana kadar A çözeltisi ekliyor.



Zeynep oluşan renksiz çözeltinin dibinde beyaz renkli katı bir madde gözlemliyor. Buna göre;

- I. A çözeltisi bazik özellikte bir çözeltidir.
- II. Gözlemlenen beyaz renkli katı tuz olabilir.
- III. Nötrleşme tepkimesi gerçekleşmiştir.

verilenlerden hangileri doğrudur?

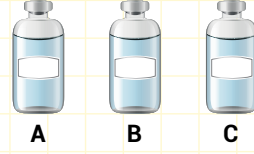
- A) I. ve II.                                      B) I. ve III.  
C) II. ve III.                                    D) I. II. ve III.

6. 1.  $NaOH + HCl \longrightarrow NaCl + H_2O$   
2.  $N_2 + 3H_2 \longrightarrow 2NH_3$   
3.  $H_2SO_4 + Ca(OH)_2 \longrightarrow CaSO_4 + H_2O$   
4.  $C_2H_5OH + 3O_2 \longrightarrow 2CO_2 + 3H_2O$

Yukarıda verilen kimyasal tepkimelerden kaç tanesi nötrleşme tepkimesi gösterir?

- A) 1    B) 2  
C) 3    D) 4

7.



Etiketleri silinmiş A, B ve C şişelerinde NaOH, NaNO<sub>3</sub> ve HNO<sub>3</sub> çözeltileri vardır. A şişesindeki çözeltinin mavi turnusol kağıdını kırmızıya çevirdiği bilindiğine göre diğer şişeleri doğru etiketlemek için aşağıdakilerden hangisi yapılmalıdır?

- A) B şişesine mavi turnusol kağıdı batırılırsa.  
B) C şişesine mavi turnusol kağıdı batırılırsa  
C) C şişesine kırmızı turnusol kağıdı batırılırsa  
D) B ve C şişesindeki çözeltilerden bir miktar alınıp karıştırılırsa.

sorumakinesi.com

8. ★ Katı NaCl                                      ● NaOH çözeltisi  
▲ HCl çözeltisi                                      ■ Ca(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> çözeltisi

Yukarıda verilen maddelerden hangisi elektrik akımını iletmez?

- A) ★                                      B) ▲                                      C) ●                                      D) ■

9. Aşağıda verilen bileşiklerden hangisi metal kap içinde saklanır?

- A) CH<sub>3</sub>COOH                                      B) NH<sub>3</sub>  
C) HCl    D) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>