

1-

K: Üzüm

L: Kül

M: Kan

N: Çilek

P: Kahve

R: Limon

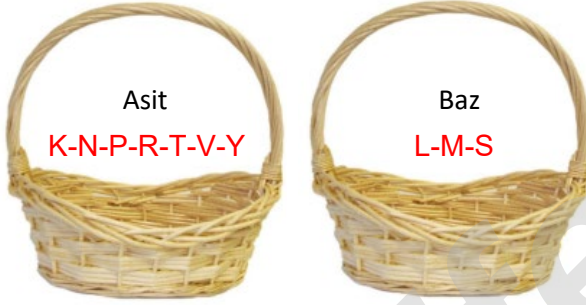
S: Mermer

T: Sirke

V: Ketçap

Y: Gazoz

Yukarıda harflendirilerek verilen maddeleri aşağıdaki asit ve baz sepetine atınız.



2- Aşağıda verilen özellikleri asit ve bazlara göre eşleştiriniz.

I. Tatları ekşidir

A

II: pH değerleri 7den büyüktür.

B

III: Ele kayganlık hissi verirler.

B

IV: Aşındırıcı etkileri vardır.

A-B

V: Tatları acıdır.

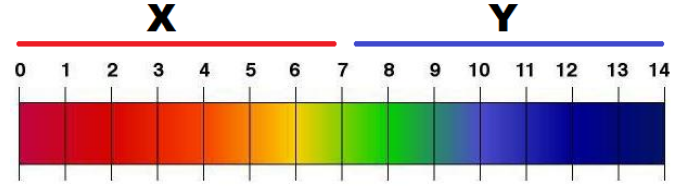
B

A. Asit

B. Baz

3-

www.youtube.com/ ALİ UZUN



Aşağıda verilen maddeleri X ve Y bölgesinde olmalarına göre (+) koyarak doldurunuz.

Madde	X bölgesi	Y bölgesi
Kezzap	+	
Akü sıvısı	+	
Karbonat		+
Diş macunu		+
Mermer		+
Deniz suyu		+
Domates	+	
Aspirin	+	
Zaç yağı	+	
Tuz ruhu	+	
Süt	+	
Muz	+	
Elma	+	
Sabun		+
Zeytinyağı	+	
Lavabo açıcı		+
Amonyak		+
Yemek sodası		+
Yumurta akı		+
Acı biber		+
İdrar	+	
Tükürük		+
Mide ilaçları		+
Mide sıvısı	+	
Çikolata		+
Reçel	+	
Çamaşır suyu		+
Sönmüş kireç		+
Turşu suyu koruyucusu	+	
Göz yaşı		+
Tereyağı	+	
Cam temizleme suyu		+

ALİ UZUN - FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ



4-

Aşağıdaki cümlelerden doğru olanların kutucuğuna "✓", yanlış olanların kutucuğuna "X" işareti koyunuz.

- Asidik maddeler suda hidrojen iyonu oluştururlar.
- Her asit ve bazın tadına bakılabilir.
- Turnusol kağıdı maddelerin asit ya da baz olduklarını gösteren bir belirteçtir.
- İnek sütünde laktik asit bulunur.
- Sabunlu su çözeltisinin tadı acıdır.
- Amonyak (NH_3) bir asittir.
- Asitlerin pH değeri 7 den büyüktür.
- Domates suyunun pH değeri 7 den büyüktür.
- Karbonik asit gazlı içeceklerde bulunur.
- pH değeri küçük olan asit daha kuvvetli asittir.
- Kostik kuvvetli bir bazdır.
- Asitler metal eşyaları aşındırır.
- Fosil yakıtlar içerisinde en temiz yakıt doğal gazdır.
- Asit yağmurları tarihi eserlere zarar verir.
- Bazik maddeler eşyaları yıpratmaz.
- SO_2 ve NO_2 gazları asit yağmurlarına neden olur.

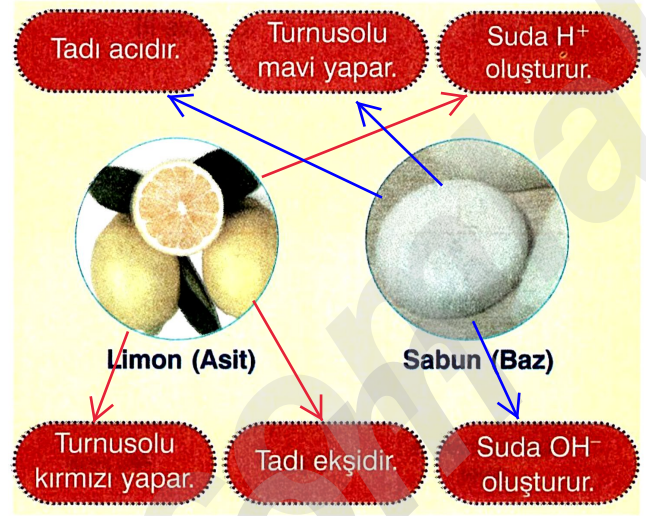
5- Aşağıda verilen kelimeleri cümlelerdeki boşluklara uygun şekilde yerleştiriniz.



- Nötrleşme tepkimelerinde tuz ve su oluşur.
- Yiyip içtiğimiz birçok gıdadaasit.... bulunur.
- Maddelerin asitlik veya bazlık derecesipH..... cetveli ile belirlenebilir.
- Turnusol boyası bazik çözeltilerdemavi.... renk alır.

6-

Aşağıda verilen özellikleri limon veya sabun ile uygun bir şekilde eşleştiriniz.

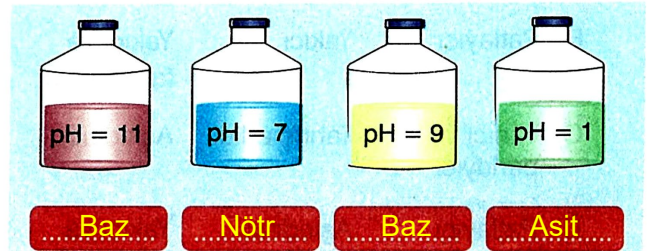


7- Aşağıda verilen asitleri buldukları maddelerin kutucuklarına yazınız.

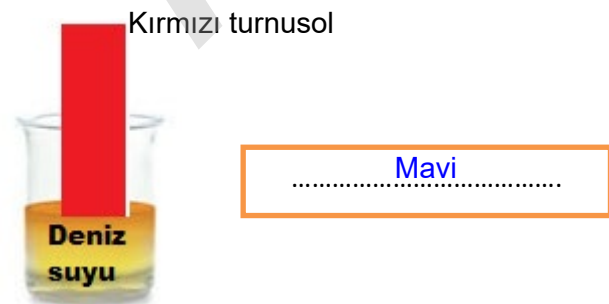
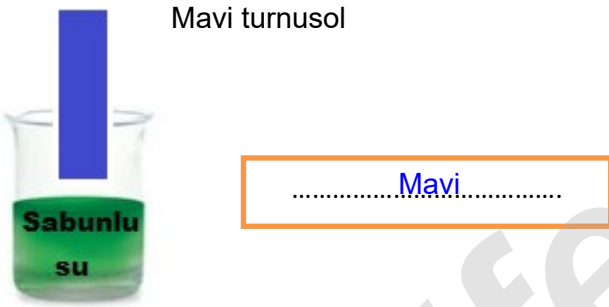
Hidroklorik asit	Asetik asit	Laktik asit
Kalsiyum hidroksit	Sitrik asit	Karbonik asit
Süt : Laktik asit	Limon suyu : Sitrik asit	
Sönmüş kireç : Kalsiyum hidroksit	Gazoz : Karbonik asit	
Sirke : Asetik asit	Tuz ruhu : Hidroklorik asit	

8-

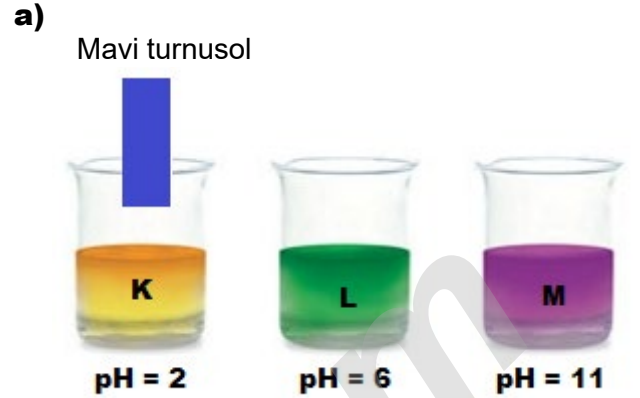
Aşağıdaki kaplarda bulunan maddelerin asit, baz veya nötr olduğunu altlarındaki yerlere yazınız.



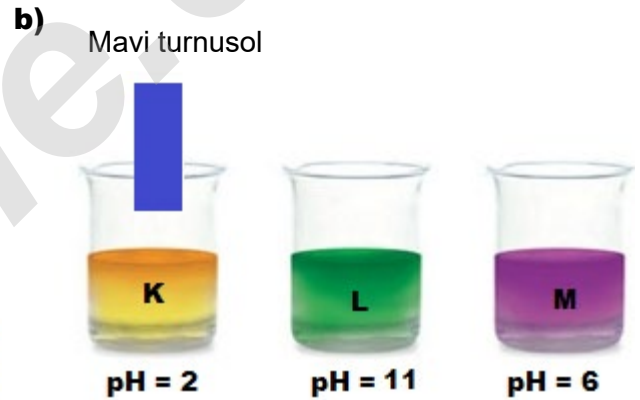
9-Aşağıda verilen kaplardaki maddelere üzerindeki turnusol kâğıdı batırılıyor. **Son durumda turnusol kâğıtlarının renklerini kapların yanındaki kutucuğa yazınız.**



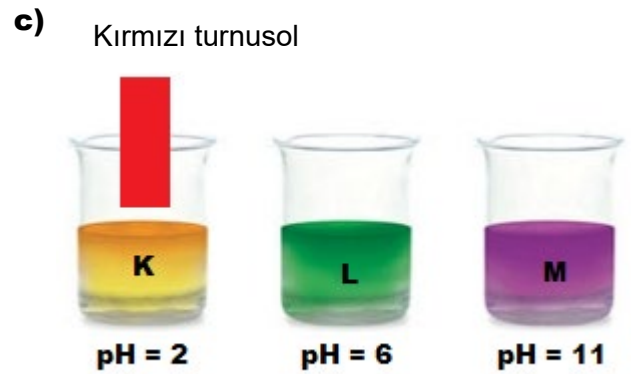
10- Aşağıda üzerlerinde pH değerleri verilen kaplara aynı turnusol kâğıdı bir kaptan çıkarılıp hemen diğer kaba sırasıyla batırılıyor. **Buna göre son kapta turnusol kâğıdının rengi nasıl olduğunu altlarına yazınız**



M kabında turnusol kağıdının rengimavi..... olur.



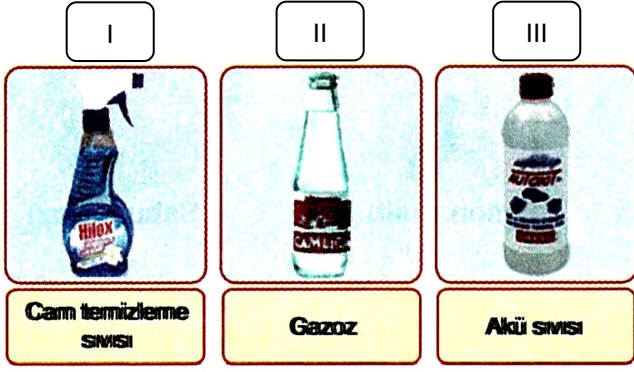
M kabında turnusol kağıdının rengikırmızı..... olur.



M kabında turnusol kağıdının rengimavi..... olur.

ALİ UZUN - FEM BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ

11- Aşağıda bazı kaplardaki sıvıların görselleri ve isimleri verilmiştir.



Buna göre yukarıdaki kaplardaki sıvılarla ilgili olarak aşağıda verilen soruların altlarına cevaplarını yazınız.

a) Hangi kaptaki sıvının pH'ı en büyüktür?

..... I

b) Hangi kaptaki sıvının pH'ı en küçüktür?

..... III

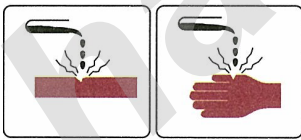
c) Hangi kaptaki sıvı kuvvetli asittir?

..... III

d) Hangi kaplardaki sıvıların sulu çözeltilerine metil oranj damlatılırsa çözeltiler sarı renk olur?

..... I

e) Hangi kaplardaki sıvıların üzerine



sembolleri yapıştırılmalıdır?

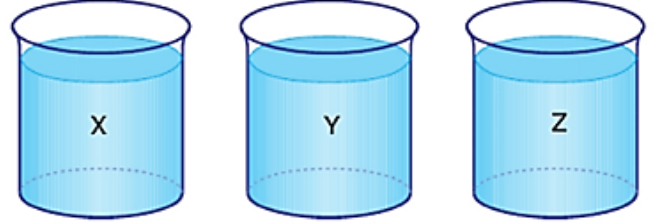
..... III

f) Hangi kaplardaki sıvıların sulu çözeltilerine fenolftalein damlatılırsa çözeltilerde renk değişimi olmaz?

..... II ve III

12-

 Kırmızı turnusol kağıdı



Kırmızı turnusol kağıdı X sıvısına daldırıldığında rengi değişmiyor. Daha sonra Y sıvısına daldırıldığında mavi renk alıyor. Y sıvısından çıkarıldıktan sonra Z sıvısına daldırıldığında rengi değişmiyor.

Yukarıdaki kaplarda sadece asidik ve bazik özellikte sıvılar bulunduğu göre bu sıvılarla ilgili olarak aşağıda verilen soruların altlarına cevaplarını yazınız.

a) Hangi kaptaki sıvının pH'ı en büyüktür?

..... Y veya Z

b) Hangi kaptaki sıvının pH'ı 0 ile 7 arasındadır?

..... X

c) Hangi kaplardaki sıvıların sulu çözeltileri elektrik akımını iletir?

..... X-Y-Z

d) Hangi kaplardaki sıvıların sulu çözeltileri mermer tezgahı aşındırabilir?

..... X

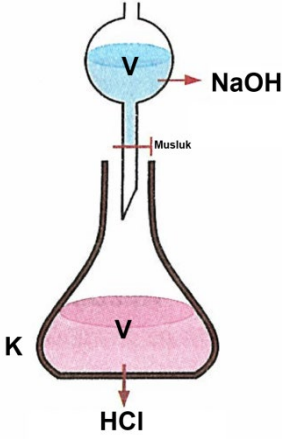
e) Hangi kaplardaki sıvıların sulu çözeltileri cam ve kristal eşyaları matlaştırabilir?

..... Y veya Z

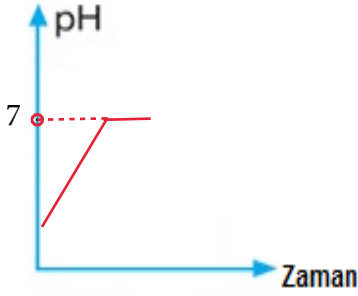
ALİ UZUN - FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ

13- Aşağıda verilen asit ve bazların etkileşimleri sonucunda kaplardaki pH değişim grafiklerini çiziniz.

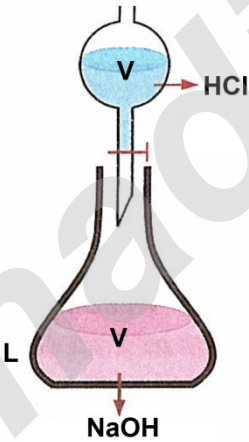
a) V hacmindeki NaOH'ın tamamı yavaş yavaş V hacmindeki HCl'nin üzerine dökülüyor.



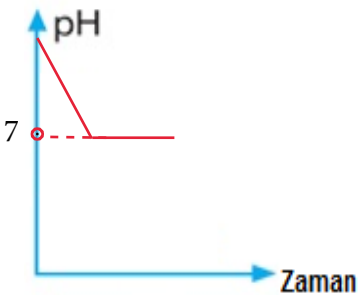
K kabındaki çözeltinin zamanla pH değişim grafiğini çiziniz.



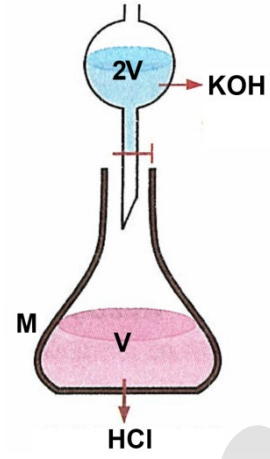
b) V hacmindeki HCl'nin tamamı yavaş yavaş V hacmindeki NaOH'ın üzerine dökülüyor.



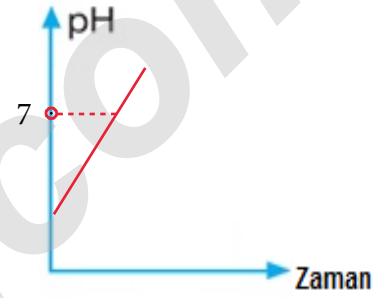
L kabındaki çözeltinin zamanla pH değişim grafiğini çiziniz.



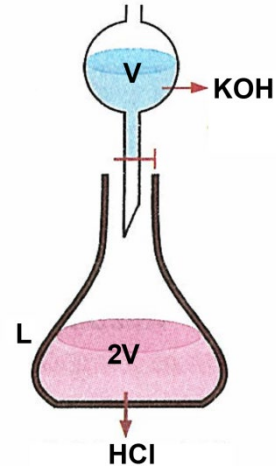
c) 2V hacmindeki KOH'ın tamamı yavaş yavaş V hacmindeki HCl'nin üzerine dökülüyor.



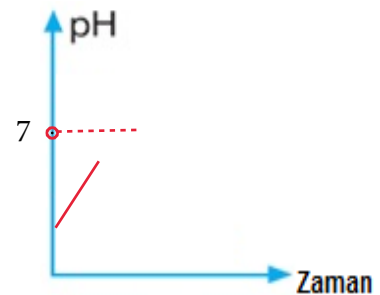
M kabındaki çözeltinin zamanla pH değişim grafiğini çiziniz.



d) V hacmindeki KOH'ın tamamı yavaş yavaş 2V hacmindeki HCl'nin üzerine dökülüyor.

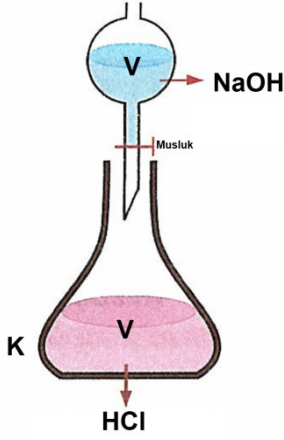


L kabındaki çözeltinin zamanla pH değişim grafiğini çiziniz.

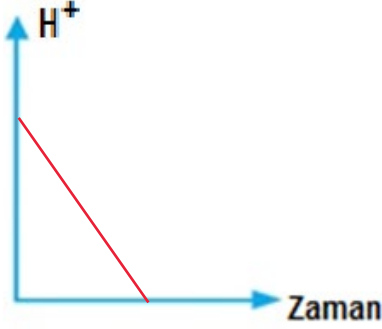


14- Aşağıda verilen asit ve bazların etkileşimleri sonucunda kaplardaki H^+ ve OH^- iyon değişim grafiklerini çiziniz.

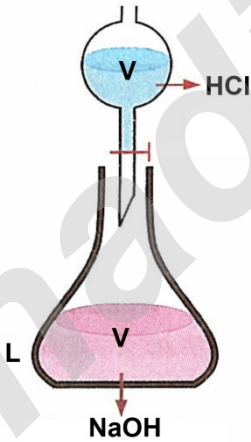
a) V hacmindeki NaOH'ın tamamı yavaş yavaş V hacmindeki HCl'nin üzerine dökülüyor.



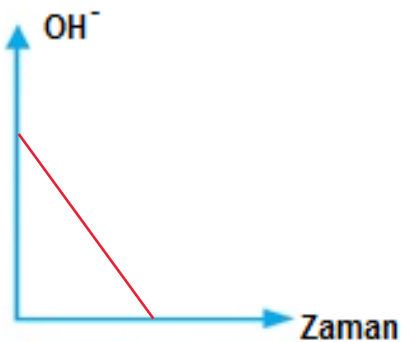
K kabındaki çözeltinin zamanla H^+ iyon değişim grafiğini çiziniz.



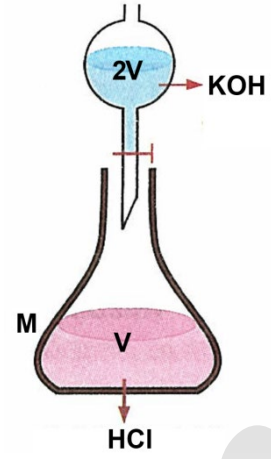
b) V hacmindeki HCl'nin tamamı yavaş yavaş V hacmindeki NaOH'ın üzerine dökülüyor.



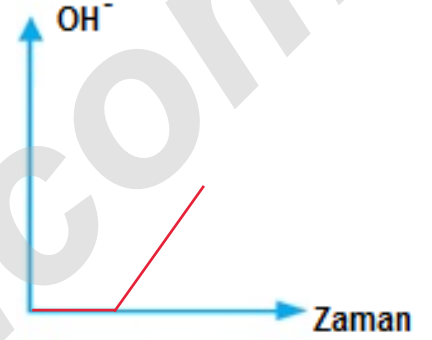
L kabındaki çözeltinin zamanla OH^- iyon değişim grafiğini çiziniz.



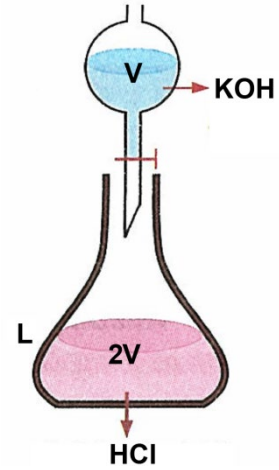
c) 2V hacmindeki KOH'ın tamamı yavaş yavaş V hacmindeki HCl'nin üzerine dökülüyor.



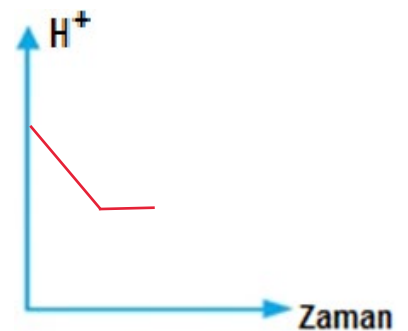
M kabındaki çözeltinin zamanla OH^- iyon değişim grafiğini çiziniz.



d) V hacmindeki KOH'ın tamamı yavaş yavaş 2V hacmindeki HCl'nin üzerine dökülüyor.



L kabındaki çözeltinin zamanla H^+ iyon değişim grafiğini çiziniz.



I.Olay

Ayşe Hanım tuvaleti temizlemek için tuz ruhu ve çamaşır suyunu birlikte kullanmaya karar verdi ve iki maddeyi aynı kaptaki karıştırdı.

**II.olay**

İpek,sabah kahvaltısından sonra dişlerini pH'ı 8,1 olan bir diş macunuyla fırçaladı.



Buna göre yukarıdaki görsellerdeki olaylar ile ilgili olarak aşağıda verilen soruların cevaplarını altlarına yazınız.

a) Her iki olayda da asit ve bazların bir arada kullanılması uygun mudur?

... Hayır,yalnızca II.olayda asit ve bazların bir arada kullanılması uygundur.

b) I.olaydaki asit ve bazların bir arada kullanılmasının bir sakıcası var mıdır ?

... Evet,tuz ruhu ve çamaşır suyu karıştırılınca açığa zehirli bir gaz çıkar.

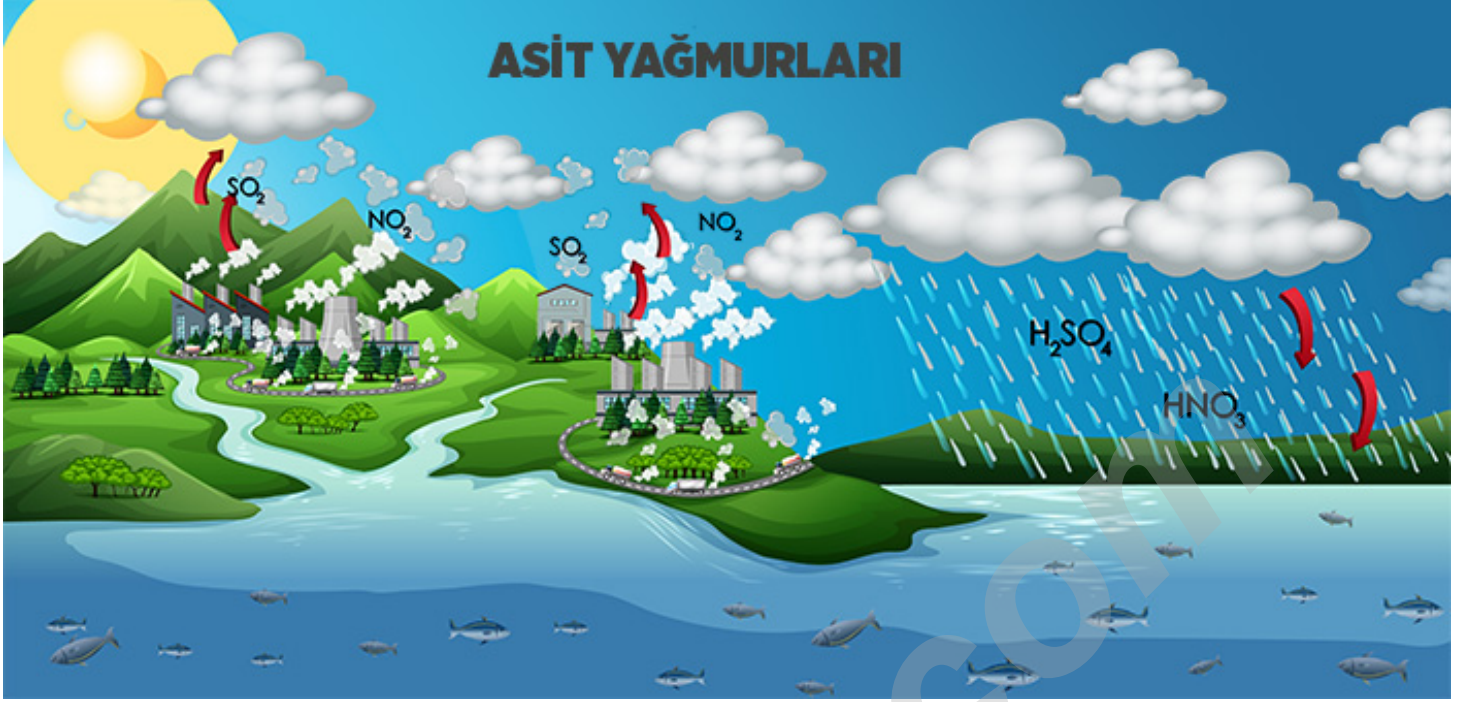
c) II.olayda yemek yedikten sonra dişlerin fırçalanması ağız içindeki pH'ı nasıl değiştirir?

... pH'ı yükseltir
.....

d) I. ve II. olayda kullanılan maddeler arasında bir kimyasal etkileşim gerçekleşir mi?

... Evet
.....

Aşağıdaki şekilde asit yağmurlarının oluşum mekanizması gösterilmiştir.



Buna göre yukarıdaki görselle ilgili olarak aşağıda verilen soruların cevaplarını altlarına yazınız.

a) Hangi gazlar asit yağmurlarına sebep olur?

.....CO₂ (Karbondiyoksit),SO₂ (Kükürtdiyoksit), NO₂ (Azotdioksit).....

b) Asit yağmuruna sebep olan gazlar buluttaki suyun pH'ını nasıl etkiler?

.....pH'ı düşürürler .

c) Asit yağmurları suda yaşayan canlıların hayatını olumlu veya olumsuz yönde nasıl etkiler?

..... Asit yağmurları suda yaşayan canlıların hayatını olumsuz yönde etkiler.....

d) Asit yağmurlarına sebep olan gazlar saf suda çözünürse ortama hangi iyonu verirler?

..... H⁺ iyonu

e) Asit yağmuruna sebep olan gazlardan biri saf suda çözüldükten sonra çözeltiye mavi turnusol kağıdı daldırılırsa turnusol kağıdı hangi renk olur?

..... Kırmızı

f) Asit yağmurlarını önlemek için yapılması gerekenler neler olabilir?

..... Fabrika bacalarına filtre takılabilir.

..... Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı artırılabilir.

..... Toplu taşıma araçları kullanımı yaygınlaştırılabilir.

İNSTAGRAMDA BİZİ TAKİP EDİN



fenkusagi

Instagram

**Öğretmenler için
facebook
grubumuz**

**FEN
KUŞAĞI**

**Öğrenciler için
facebook
grubumuz**

**FEN
PINARI**



Hadi Fene

Mobil Uygulama

HEMEN İNDİR



TELEFON VE TABLETLER İÇİN MOBİL UYGULAMAMIZ ÇIKTI !

"Hadi Fene" Mobil Uygulaması İndirme Linki:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.bilgikurumsal.hadifene.com&hl=tr&gl=US>