

Adı :
Soyadı :
Sınıfı :

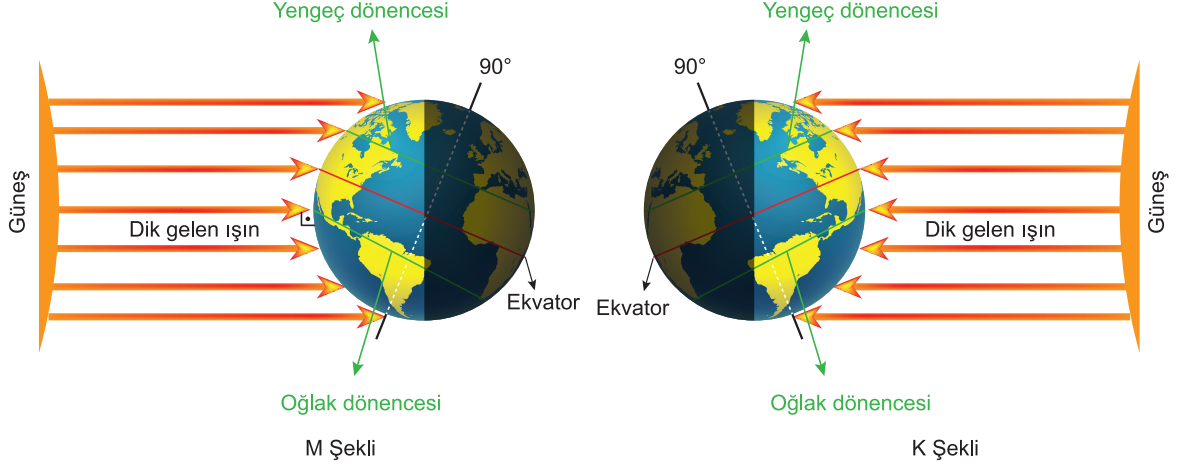


FenHocanlar Liselere Hazırlık

8. Sınıf

LGS Denemeleri - 4

1. Dünya, Güneş etrafında dolanma hareketi yapmaktadır. Dolanım hareketi esnasında ışık ışınlarının geliş açıları dik ve dike yakın açılarla gezegenimizin yüzeyine düşmektedir. Buna bağlı olarak Yarım kürelerdeki ısınma eğrileri artmaktadır. Yukarıdaki bilgileri veren Tuana öğretmen, Dünya üzerine farklı tarihlerde gelen güneş ışınlarını şekildeki gibi göstermiştir. Öğrencilerinden Eren'in şekilleri gözlemleyerek her şeklin ifade ettiği bilgileri maddeler halinde yazmasını ister.

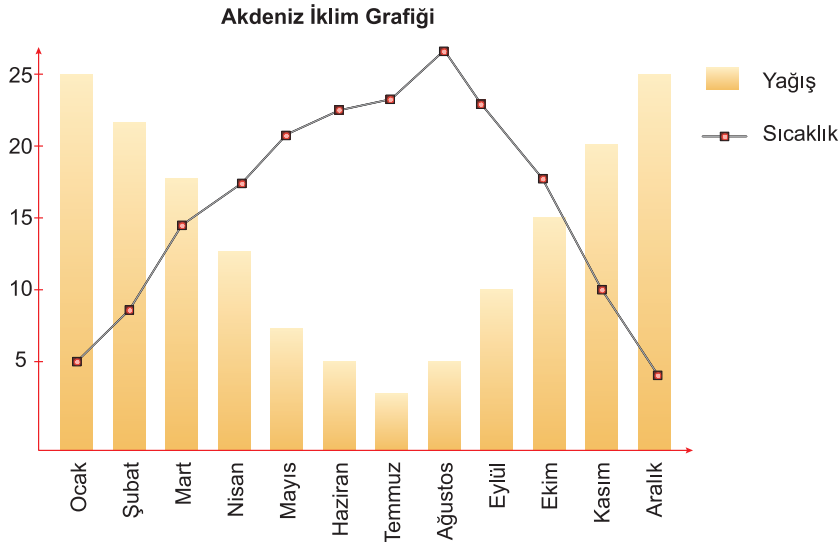


M Şekli	K şekil
I. Kuzey yarım kürede en uzun gece yaşanır.	a) Güney yarım kürede en uzun gündüz yaşanır.
II. Güney yarım kürede o tarihte yaz mevsimi yaşanmaktadır.	b) Güney yarım kürede o tarihte kış mevsimi yaşanır.
III. 21 Haziran tarihinde yaşanır.	c) 21 Aralık tarihinde yaşanır.

Buna göre, Eren hangisi ya da hangilerinde hata yapmıştır?

- A) I, a B) III, b C) II, b D) III, c

2.



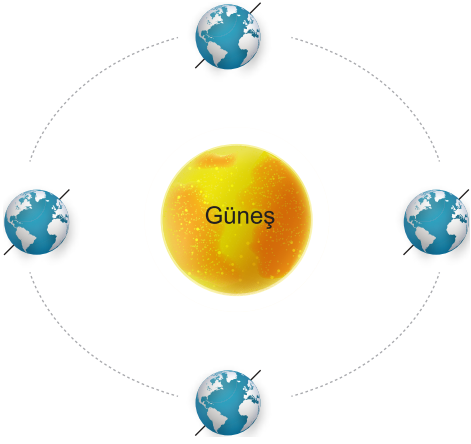
Yukarıda Akdeniz iklimine bağlı olarak yağış sıcaklık grafiği verilmiştir.

- I. Sıcaklık arttıkça yağış miktarı azalmaktadır.
II. Güneş ışınlarının daha dik geldiği zamanlarda bu bölgede yağışlar ortalamanın altına düşer.
III. Bu grafikte elde ettiğimiz bilgiler tahmini olup kesinlik içermez.

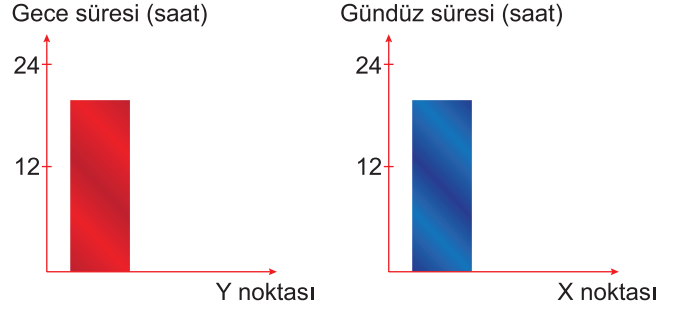
Bu grafiğe bağlı olarak hangisi veya hangileri doğrudur?

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

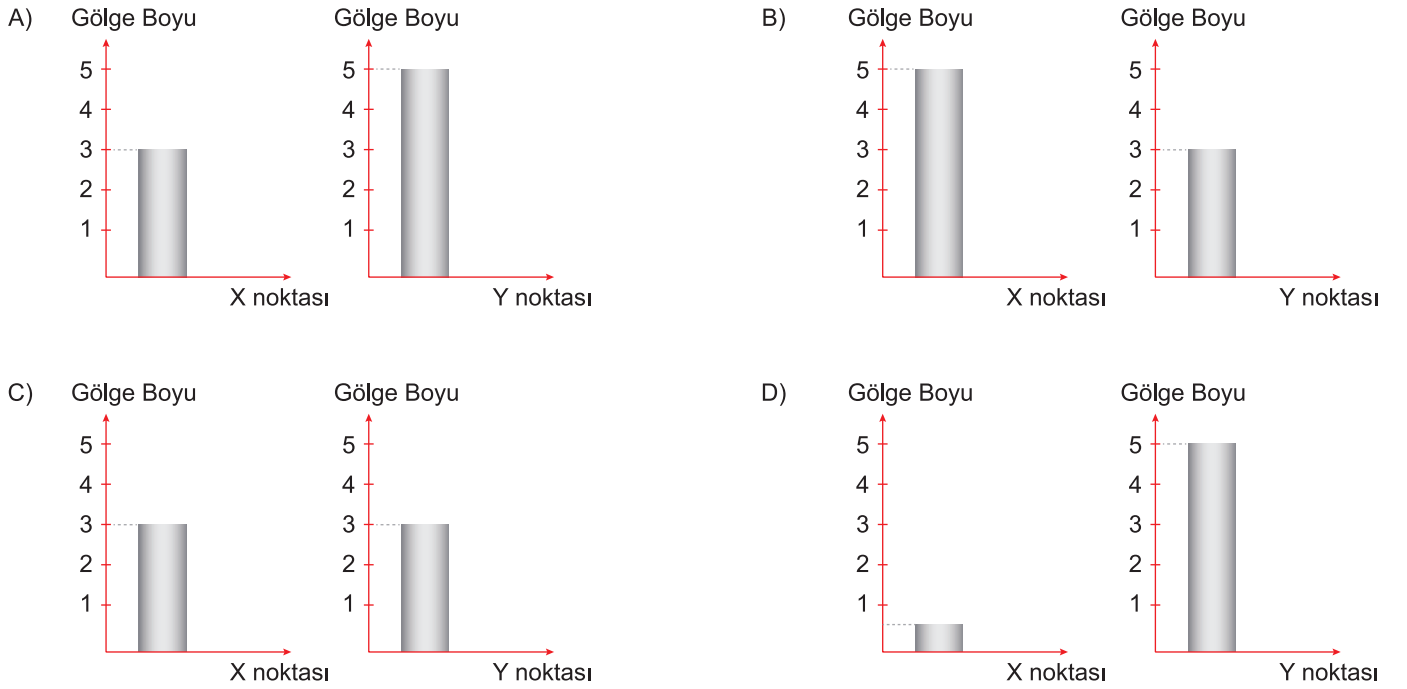
3.



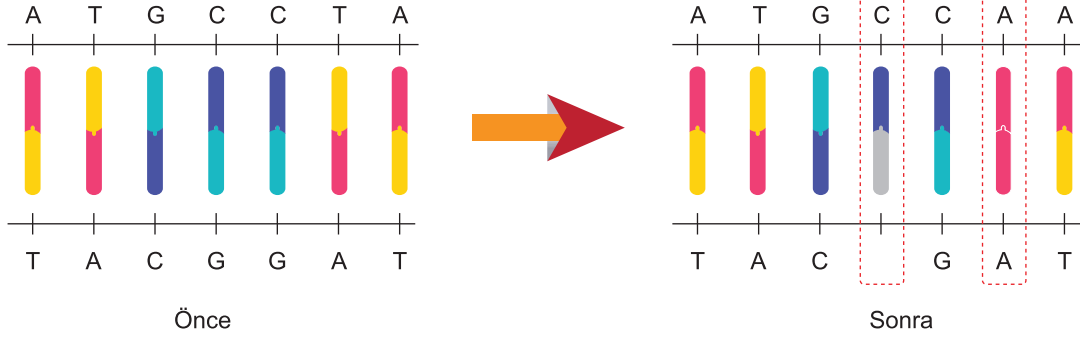
Yandaki şekilde yerleri bilinmeyen X ve Y noktalarına ait gece ve gündüz sürelerini gösteren grafik aşağıdaki gibidir.



Yukarıda verilen grafiklere göre, X ve Y noktalarının bulundukları yarım küreleri değiştirilirse bu noktadaki gölge boylarını gösteren grafikler aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?



4.



Yukarıda DNA'nın bir bölümünde gerçekleşen değişim gösterilmiştir.

Yalnızca yukarıdaki değişime bakarak;

- Gerçekleşen değişim zararlı bir mutasyondur.
- Yanlış eşlenme ve eksik eşlenme nedeniyle DNA'nın işleyişi değişmiştir.
- Gerçekleşen bu değişimler tekrardan düzeltilebilir.

Yukarıda verilenlerden hangisi veya hangileri kesinlikle doğrudur?

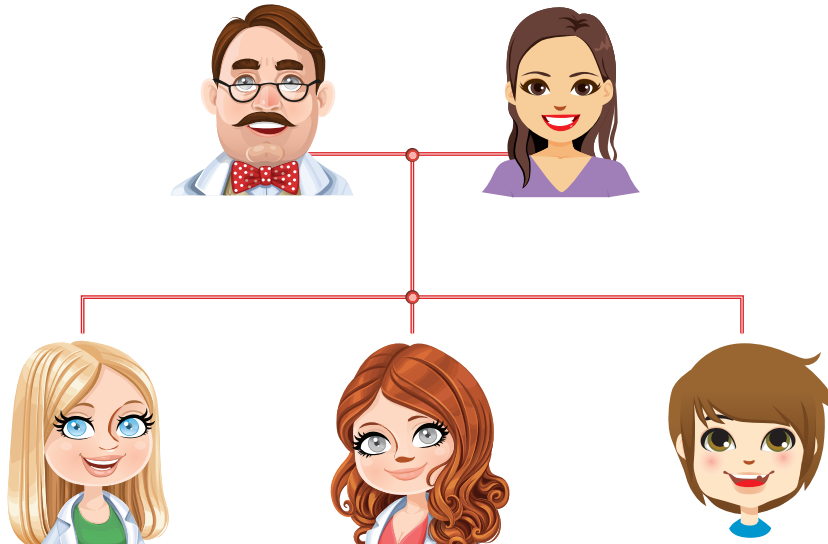
A) Yalnız I

B) Yalnız III

C) I ve III

D) I ve II

5.



Yukarıda bir ailenin burun bakımından durumları şematize edilmiştir.

Yukarıdaki şekil incelendiğinde aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılamaz?

- Geniş burun özelliği dar burun özelliğine baskındır.
- Baba burun özelliği bakımından genotipinde melez döl bulundurur.
- Oluşan kız çocuklarında dar burunlu olma geni bulunmaz.
- Anne ve babada dar burunlu olma geni bulunmaktadır.

6.

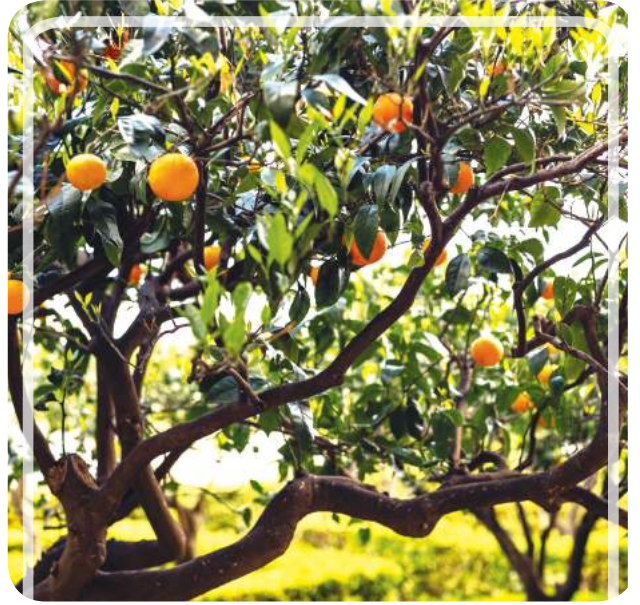


Yukarıda verilen yassı balıklar en iyi tabiriyle birer kamuflaj ustalarıdır. İsimlerinden anlaşılacağı üzere deniz tabanlarındaki kumlu alanlara gömülerek avlarını bekler veya avcılarlarından saklanırlar.

Aşağıda verilen canlılar ve adaptasyonlardan hangisi yassı balıkların adaptasyonu ile aynı amacı taşımaz?

- A) Vietnam yosunlu kurbağası yosunların arasına girince derisini dikenli ve pürüzlü hale getirebiliyor bu sayede yosunlar gibi görünüp fark edilmiyor.
- B) Hayalet Peygamber Devesi kendini kuru yapraklara benzeterek gizlenip pusuda avlarını bekler.
- C) Kurbağaların yumurtaların suyun gelgit kısımlarının az olduğu yerlere çok bırakması
- D) İshak Kuşu ağaç gövdelerinde yaşayan kahverengi ve gri renge sahip gece avlanan kuşlardır. Her 5 saniyede bir çıkardığı sesle civardaki yırtıcıları kendinden uzaklaştırmaya çalışır.

7.



Portakal ağaçları; ülkemizde Akdeniz çevresinde, Ege Bölgesinde ve Aydın civarında yetiştirilmektedir. Sıcaklık ortalaması 20 ile -2°C arasında olan yerlerde yetişen bu meyve, iklimden etkilenmektedir. İklim, portakal bitkisinin yetişeceği bölge için en önemli parametredir. Özellikle soğuk hava, portakal bitkisinin yaşamını ve canlı kalabileceği bölgeyi belirlemektedir. 0°C 'nin altında bu bitkilerin yaşamı tehlikeye girmektedir. Bundan dolayı portakal bitkisi sıcak ve nemli yerlerde yetiştirilmektedir. Özellikle ülkemizde Akdeniz ve Ege bölgesi kıyı kesiminde yetiştiriciliği en yüksek rekolteye ulaşmaktadır. Fakat Akdeniz bölgesinde iç kesimlerde de yetiştiriciliği denemektedir. Kıyı kesiminde olduğu gibi yüksek oranlarda verim verememekle beraber bitkinin tür sayısında da azalma görülmektedir. Belledonya (Belladonna), Yafa, Valansiya, Washington, Navel, Kan Portakalı ve Tarakko bu portakal çeşitlerine Örnek olarak verilebilir. Bu türlerden bazılarının değişim sonucu olduğu bilinmektedir. Örneğin Navel'in atası Washington'dur.

Portakal ağaçları iç bölgelerde yetiştirildiğinde hastalıklara yakalanma riski artmaktadır. Bu hastalık çeşitlerinden biri de dal yanıklığıdır. Portakal ağaçlarının dallarında kuruma ve yapraklarında, saplarında siyah noktalar belirlemektedir. Hastalığın etkisi bitkinin bulunduğu ortamın koşuluna göre değişmektedir.

Yukandaki parçada portakal bitkisi hakkında bilgiler verilmektedir.

Sadece parçadaki bilgiler dikkate alınarak, bu bitki türü için aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) 20 ile -2°C de ve nemli bölgelere adapte olan bir bitki türüdür.
- B) Yafa, Valansiya, Washington, Navel, Kan Portakalı ve Tarakko gibi türleri varyasyona örnek verilebilir.
- C) Portakal türlerinin oluşumu adaptasyon sonucu meydana gelmektedir.
- D) Bitkinin bazı türlerinin gen yapısındaki değişim canlı çeşitliliğini sağlamıştır.

8.

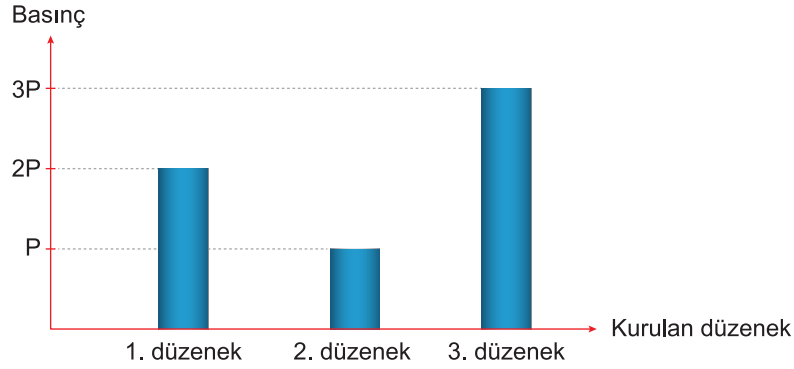


Musab hastanede serum tedavisi almaktadır. Serumunu hazırlayan hemşire serum şişesi-ni koluyla aynı hizada unutarak gitmiştir. Bu durumu gören Musab serumda kan biriktiğini ve serumun gitmediğini fark etmiştir. Bunun üzerine hemşirelere olayı söylemiş ve hemşire serumu daha yüksek bir yere asmıştır. Daha sonra Musab kanın kaybolduğunu ve serumunda rahat bir şekilde gittiğini fark etmiştir.

Fen bilimleri dersinde basınç konusu öğrenen Musab yaşanan olayın aşağıda yaşanan hangi durumla benzerlik gösterdiğini savunabilir?

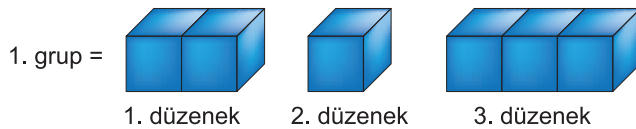
- A) Hidrolik fren sistemleri
- B) Barajlarda aşağı indikçe duvarlarının kalınlaşması
- C) Meyve suyu içerken pipet kullanılması
- D) Tır ve kamyonların çok sayıda tekerleklerin olması

9. Fen Bilimleri Öğretmeni, okulda gerçekleştireceği basınç etkinliği için sınıfa özdeş küpler getiriyor. Bu küpler ile öğrencilerden basınç grafiği aşağıdaki gibi olan tabloya uygun düzenekleri kurmalarını istiyor.

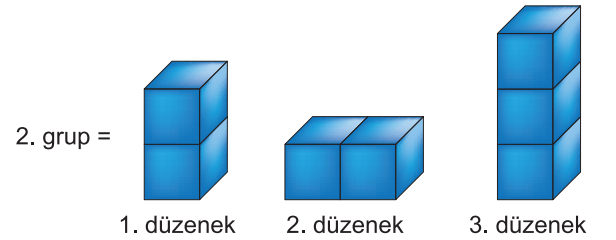


Verilen grafiğe uygun şekilde sırasıyla hangi öğrenci grubu doğru çalışma yapmıştır?

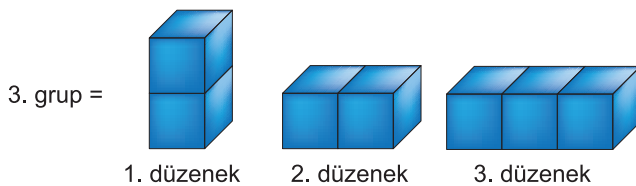
A)



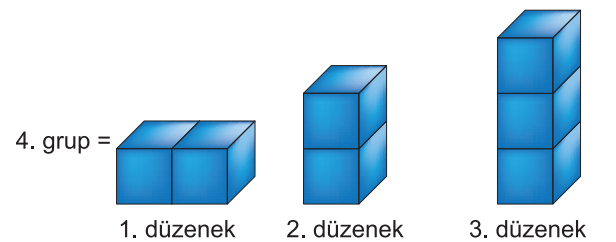
B)



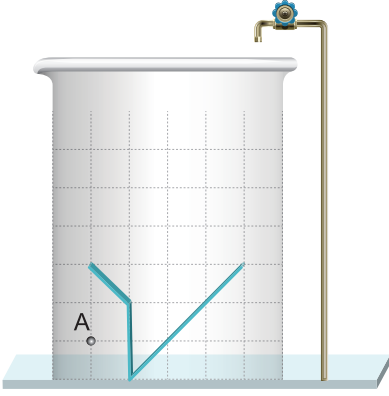
C)



D)



10.



Şekildeki kap sabit süratle su akıtan bir musluk açılarak doldurulmaktadır. Bölmeleri eşit olan kabın her bir bölümü 1 saniyede dolmaktadır.

Kabın dolma durumu ile ilgili üç arkadaşın yorumları aşağıda verilmiştir.



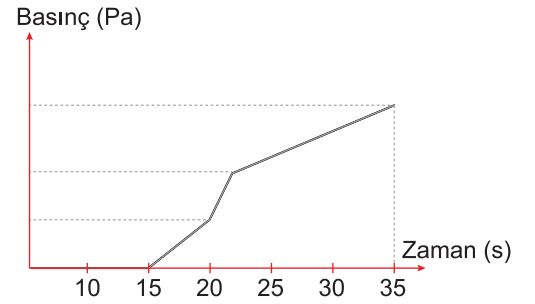
Nursena

12. saniyeye kadar A noktasındaki basınç sıfır(0)'dır.



Şevval

Kabın A noktasındaki basınç – zaman grafiği yandaki gibidir.



Azra

18. saniyeden sonra A noktasındaki basınç düzenli bir şekilde artar.

Buna göre, yapılan yorumlardan hangileri doğrudur?

A) Yalnız Azra

B) Nursena ile Azra

C) Nursena, Azra, Şevval

D) Şevval, Azra

112

Ek Süre

30 sn

Soruyu Geç

2

Arkadaşına Sor

1

Sınıfı Sor

1



Telefonu Yatay Kullan.



8A sınıfı öğrencisi Hikmet bir resim yarışmasında "Felaket" isimli resim çalışması ile ilçe birincisi olmuştur.

Hikmet'in resim çalışmasının konusu aşağıdakilerden hangisi **olabilir**?

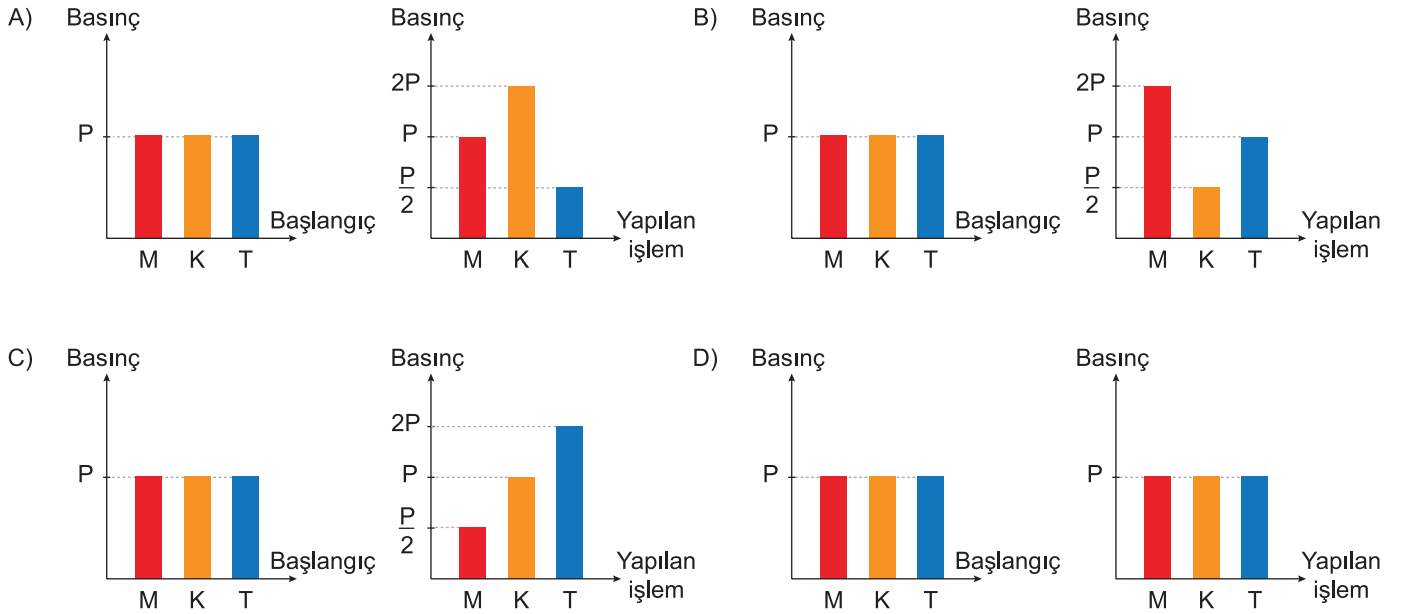
- A) Asitlerin insanlara zararı.
- B) Zehirli gazların insan sağlığına etkisi.
- C) Fabrikaların bitkiler üzerindeki etkisi.
- D) Asit yağmurlarının oluşumu.

Eğlenerek öğrenmek için Pdf ye Tıkla

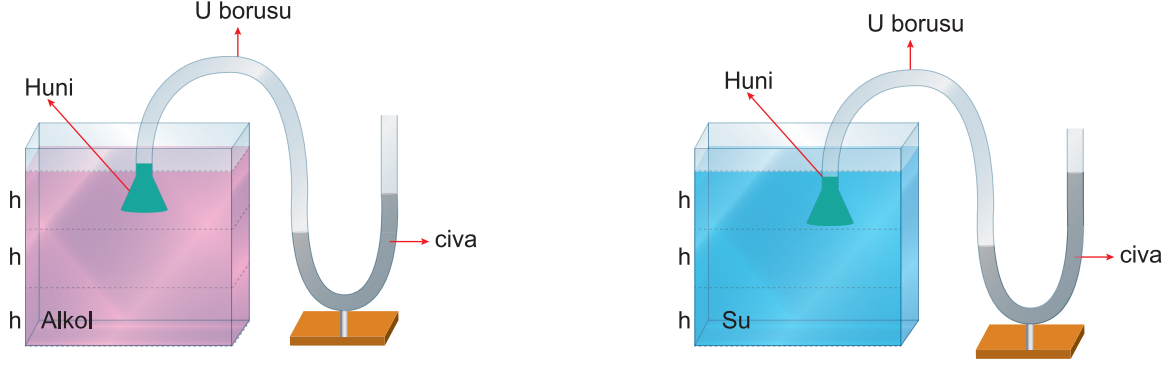
11. Katı basıncıyla ilgili araştırma yapan bir grup öğrenci özdeş parçalardan yapılmış cisimler kullanarak bu cisimler üzerinde aşağıda verilen işlem basamaklarını gerçekleştiriyor.



Başlangıçta M, K ve T cisimlerinin kum zemin üzerinde basınçları eşit olduğuna göre yapılan işlemler sonucunda M, K ve T cisimlerinin kum zemine uyguladıkları basınç değerleri verilen grafiklerden hangisi gibi olabilir?



12. Sıvı basıncının bağlı olduğu değişkenleri öğrencilerine anlatan Emir öğretmen aşağıdaki deney düzeneklerini kuruyor.



Yapılan deney sonucunda öğrenciler U borusundaki civa seviyelerinde yükselme miktarının birbirinden farklı olduğunu gözlemlemiştir.

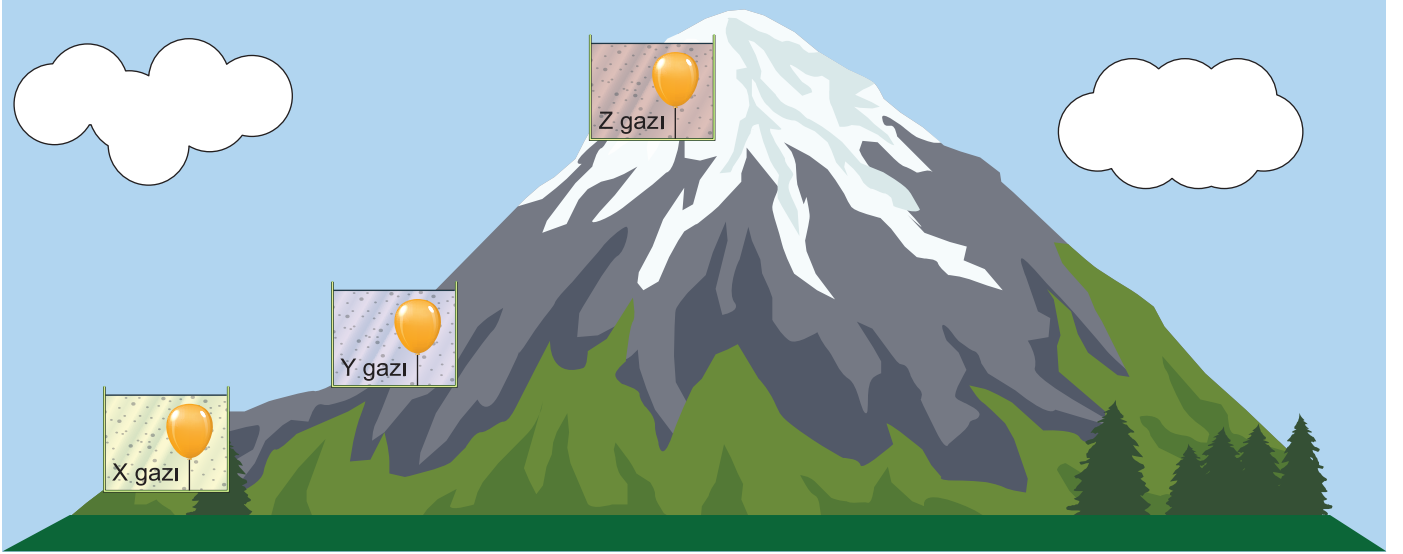
Civa seviyelerinin birbirinden farklı olması;

- I. Yoğunluğa
- II. Yüksekliğe
- III. Kabın şekline

sadece bu deneyden yola çıkarak aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılabılır? ($d_{su} > d_{alkol}$)

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

13. Deniz seviyesinde aynı büyüklükteki pistonlu kaplara eşit hacimde X, Y, Z gazları konulur. Pistonlu kaplar içerisine eşit hacimde hava ile şişirilmiş balonlar kap tabanına ip ile bağlanır.



- X gazı ile doldurulmuş kap deniz seviyesinde bırakılır.
- Y gazı ile doldurulmuş kap denizden 300m yüksekliğe çıkarılır.
- Z gazı ile doldurulmuş kap denizden 600 m yüksekliğe çıkarılır.

Kaplardaki gözlem sonuçları;

- X gazı ile dolu olan kapta balon hacminde değişim olmaz. Piston hareket etmez.
- Y gazı ile dolu olan kapta balon hacminde artış olur. Piston yukarı yönlü hareket eder.
- Z gazı ile dolu olan kapta balon hacminde artış olur. Piston kabın ağız açıklığına kadar hareket eder.

Yukarıdaki etkinlikte açık hava basıncının etkisi gözlemlenmektedir.

Bu etkinlik ve gözlemler için aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) X, Y, Z gazlarının deniz seviyesindeki basınçları eşit olabilir.
 B) Y, Z gazlarının basınçları, balonların hacimlerinde eşit oranda artış sağlamışlardır.
 C) Y gazı ve Z gazının yüksekliğe çıktıkça basınçları azalmıştır.
 D) Hava yoğunluğu pistonun hareketini etkilemiştir.

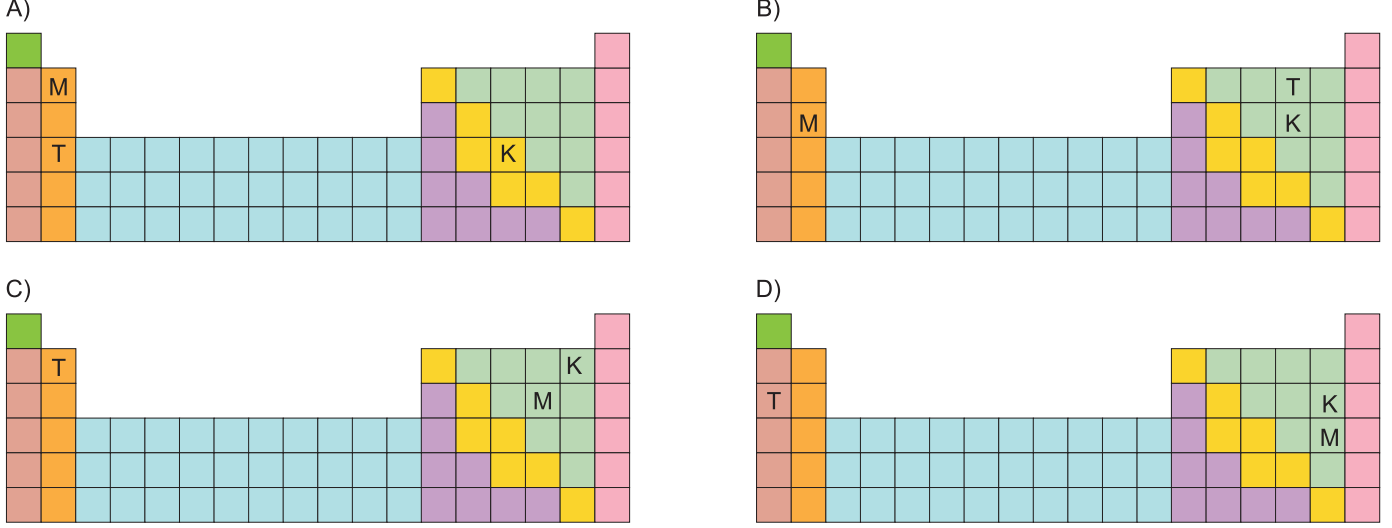
14. Beguyer, elementlerin parça dikliğini ilk keşfeden bilim insanıdır. Daha sonra geçen zaman diliminde Henry Moseley, elementleri artan atom ağırlığına göre değil, proton sayılarına göre sıralamıştır.

Periyodik sistemde dikey sıralara "grup", yatay sıralara ise periyot adı verilmiştir.

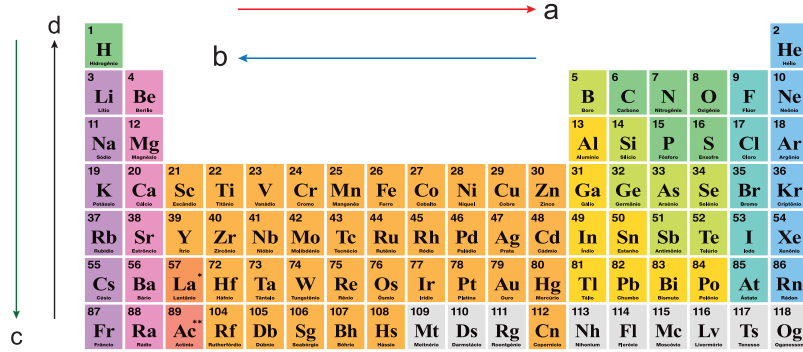
Periyodik sistemde M, K, T elementlerine ait bilgiler aşağıda verilmiştir.

- I. M ve K aynı gruptadır.
- II. T ve K aynı periyottadır.
- III. Atom numarası en büyük atom olan M'dir.

Buna göre, bu elementlerin periyodik sistemdeki yerleri aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?



15. Periyodik sistemde periyot ve gruplarla ilgili bilgi veren Eren Öğretmen sınıfa periyodik tablo getirir.



Öğretmen öğrencilere periyodik tabloda değişen özellikleri 1, 2, 3 ve 4 gruplara ayırarak bu gruplar hakkında bilgi vermiştir.

1. grup:	- Katman sayısı değişmez. - Elektron verme eğilimi azalır. - Ametalik özellik artar.	3. grup:	- Değerlik elektron sayısı değişmez - Katman sayıları artar - Elektron alma eğilimi zorlaşır
2. grup:	- Değerlik elektron sayısı azalır. - Yörünge sayısı değişmez - Ametalik özellik azalır.	4. grup:	- Grup numarası sabittir - Yörünge sayısı azalır - Metalik özellik azalır

Buna göre, bu gruplar periyodik tabloda verilen harflerden hangisi olabilir?

	1. grup	2. grup	3. grup	4. grup
A)	b	a	d	c
B)	a	b	c	d
C)	d	c	b	a
D)	a	c	b	d

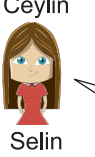
16. Laboratuvarda öğretmenleri gözetiminde bazı maddeleri inceleyen üç öğrenciden her birinin elinde ayrı bir madde bulunmaktadır. Öğrenciler ellerindeki maddeleri tanımlarken şunları söylemektedirler.



Elimdeki örnek ile tel oluşturmaya çalışırken her seferinde kırılıyor.



Bana verdiğiniz örnek Güneş'te gözlerimi kamaştırıyor.

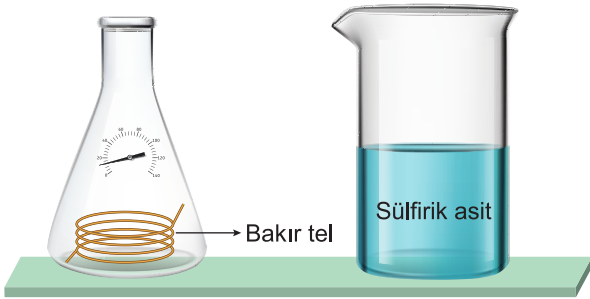


Benim elimdeki parçayı basit bir elektrik devresinde iki kablo arasına koyduğumda anahtarı kapattıktan sonra Ampulün yandığını gözlemledim.

Öğrencilerin yorumları böyle olduğuna göre bu maddeler sınıflandırılırsa hangi element gruplarına dahil edebiliriz?

	Ceylin	Azat	Selin
A)	Ametal	Ametal	Metal
B)	Metal	Yarı metal	Ametal
C)	Ametal	Metal	Yarı metal
D)	Metal	Ametal	Yarı metal

17.



Yukarıda verilen erlenmayer içerisinde 12 gramlık bakır (Cu) beherglas içerisinde ise 16 gramlık sülfirik asit (H_2SO_4) vardır.

Erlenin içerisine kontrollü bir şekilde sülfirik asit dökülerek tıpa ile kapatılıyor. Belirli bir süre sonunda kabın içerisinde gaz basıncının arttığı sıvı ve katı kütlelerinin azalarak kabın içinde renk değişimi gözlemleniyor. (Boş erlenmayer 22 gramdır)

Deney ile ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?

- A) Kabın son durumda terazide tartılmasıyla okunacak değer 50 gramdır.
- B) Kabın içerisinde yeni maddeler oluşmuştur.
- C) Bakır atomları zamanla azalmıştır.
- D) Yeni oluşan maddeler tepkimeye giren maddelerden farklı fiziksel hallerde olabilir.

18. Deniz öğretmen dersinde fiziksel ve kimyasal değişimler konusunu öğrencilerine anlatmıştır. Öğrencilerinin bu konu ile ilgili yorumlarını gözlemlemek ister.

Bunun için aşağıdaki etkinlik ve deneyleri sınıfta öğrencilerine yapar.

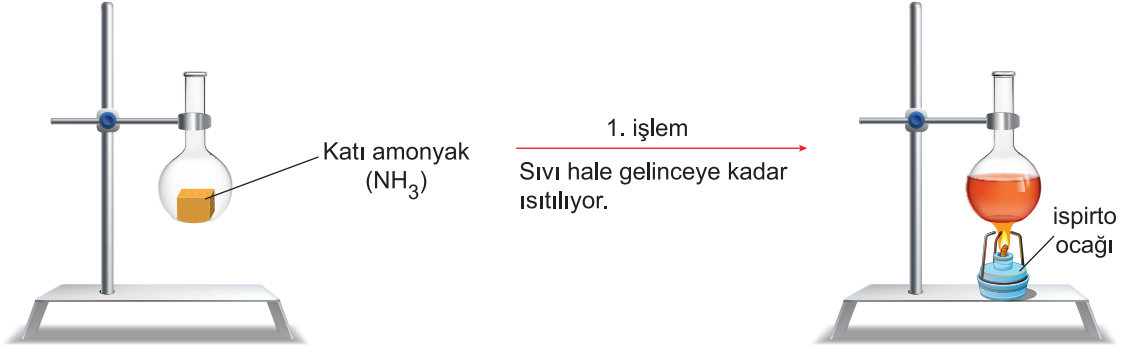
1. Tebeşiri iki parça olacak şekilde kırar.
2. Tebeşirlerden birini kırarak su içerisinde dağılmasını sağlar.
3. Mumun fitilini yakar.
4. Mum alevinde çay kaşığı içerisinde şekerin kararmasını sağlar.
5. Çayına limon sıkarak.
6. Sınıf perdelerini kapatır. Farklı renkte ışıklar yayan iki el fenerinin ışınlarının tahtada birleşimini gösterir.
7. Silgiyi masa üzerinde gezdirir aşınmasını sağlar.

Deniz öğretmen, öğrencilerinden yaptığı bu etkinlikte kaç tanesinin fiziksel değişime kaç tanesinin kimyasal değişime örnek olduğunu sorar.

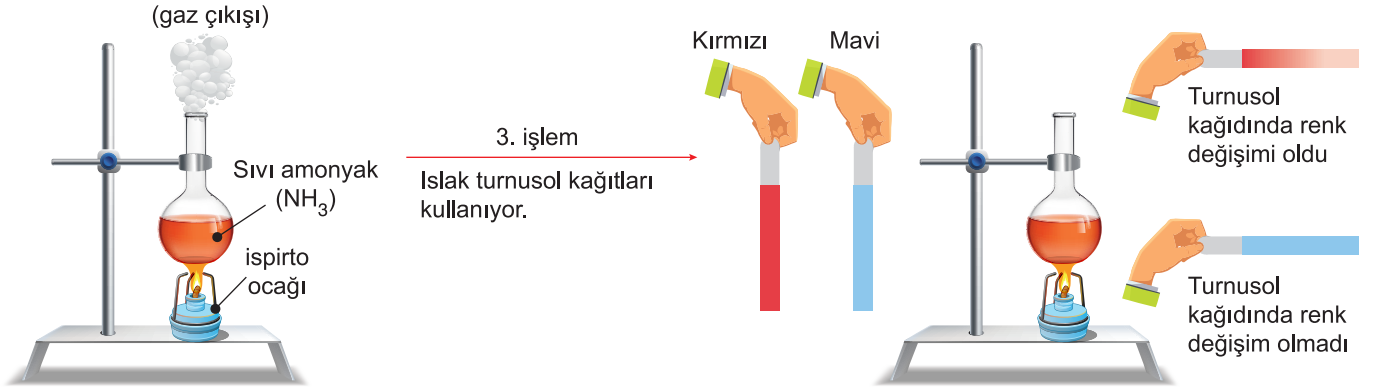
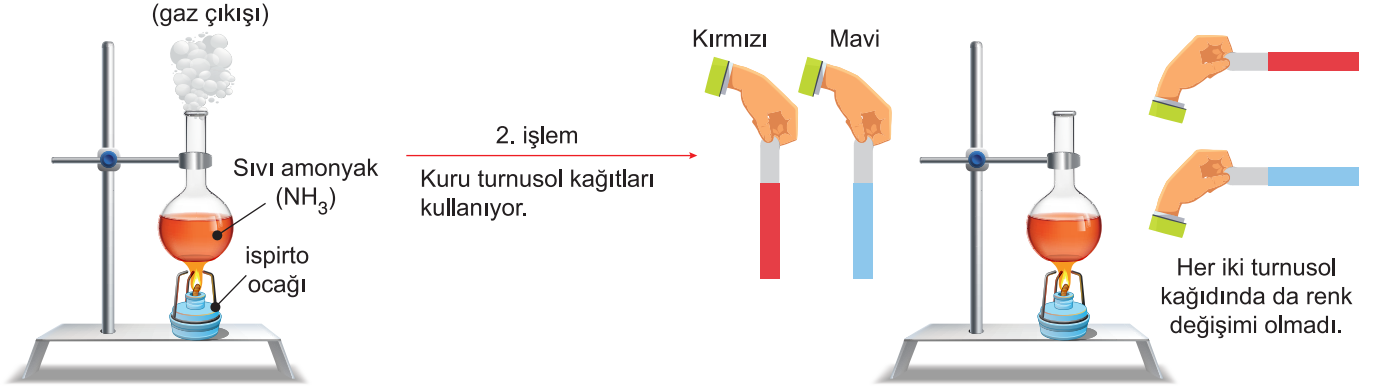
Deniz öğretmenin sorusuna, öğrencilerinden hangisi doğru cevap vermiştir?

A) Fiziksel Değişim 5 tane, Kimyasal değişim 2 tane Yeliz	B) Fiziksel Değişim 6 tane, Kimyasal değişim 1 tane Derya
C) Fiziksel Değişim 3 tane, Kimyasal değişim 4 tane Zerrin	D) Fiziksel Değişim 4 tane, Kimyasal değişim 3 tane Mert

19. Fen bilimleri öğretmeni Eren Bey, laboratuvarında aşağıdaki deney düzeneğini kuruyor ve deneyle ilgili aşağıdaki işlemleri yapıyor.



Eren bey, amonyaklı belli bir süre ısıttıktan sonra turnusol kağıdı indikatörünü kullanıyor.



Deneyle ilgili öğrenciler deney föyüne gözlemlerini yazıyorlar.

- I. Deneyde ıslak turnusol kağıdının kullanılması gaz çıkışının etkisini daha iyi göstermek için.
- II. Amonyak gazının turnusol kağıdına etki etmesi kimyasal bir değişim olduğunu gösterir.
- III. Amonyak gazının ıslak turnusol kağıdına etki etmesinin nedeni OH^- iyon sayısının H^+ iyon sayısından az olmasından kaynaklanır.

Buna göre, deneyle ilgili öğrenciler yapılan gözlemlerden hangisi veya hangilerini düzeltmelidirler?

A) Yalnız II

B) Yalnız III

D) I ve III

D) I, II ve III

Cevap anahtarı için Pdf ye tıkla



Cevap Anahtarı

20. Asitler metallerle tepkimeye girerek H_2 gazı açığa çıkar bilgisini test etmek isteyen Ayça aşağıdaki gösteri deneyini yapıyor.

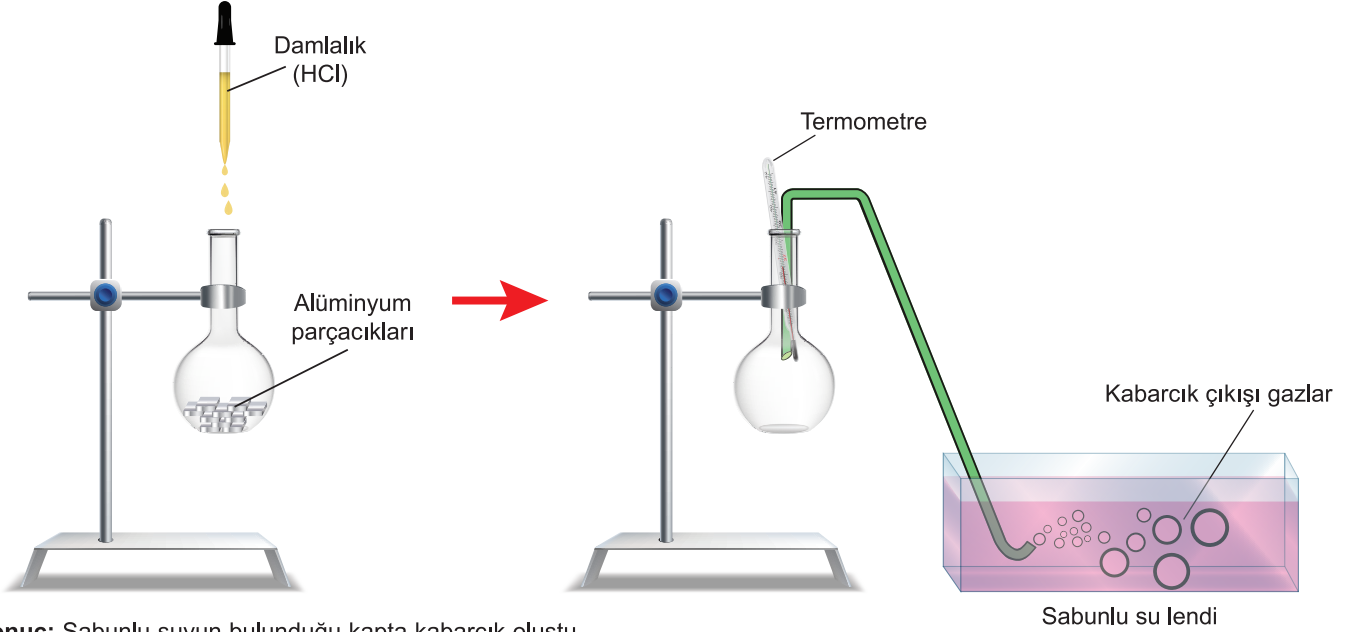
Hidroklorik asit + Alüminyum Metali

Malzemeler:

Hidroklorik asit, Alüminyum parçaları, üç ayak, cam boru, plastik hortum, sıvı sabun, saydam cam, kap, termometre, deney tüpü.

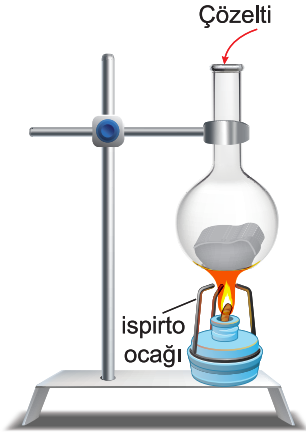
Deneyin yapılışı:

Üç ayağa deney tüpü sabitlenir içerisine alüminyum parçaları atılır. İçerisine bir miktar hidroklorik asit dökülür termometre ve cam boru düzeneğe eklenir. Cam borunun uç kısmı sabunlu suyun olduğu cam kaba daldırılır.



Sonuç: Sabunlu suyun bulunduğu kaptaki kabarcık oluştu.

Ayça, elde kalan deney tüpündeki çözeltiyi alıp ısıtır.



Deney sonucunda havada beyaz renkli kristaller oluştu.

Yapılan deneyle ilgili;

- I. Sabunlu suda oluşan kabarcıklar yanıcı bir özelliğe sahiptir.
- II. Çözeltinin ısıtılmasıyla elde edilen madde bazik özellik gösterir.
- III. Hidroklorik asit maddesi kimyasal özelliğini koruyarak beyaz renkli kristalleri oluşturmuştur.

Buna göre, verilen deneyle ilgili hangisine ulaşamaz?

A) Yalnız I

B) Yalnız III

C) I ve III

D) II ve III

Emeği geçen Öğretmenler



: fenhocanlar/groups



M. Kadir TURAN
Abdurrahman ÖRNEK
Caner ERYILMAZ
Hüsna GÜR
Hasan DUYMAZ
Hamza AKSAL
Talip KARACAN



Dizgi : gecevadisi@gmail.com