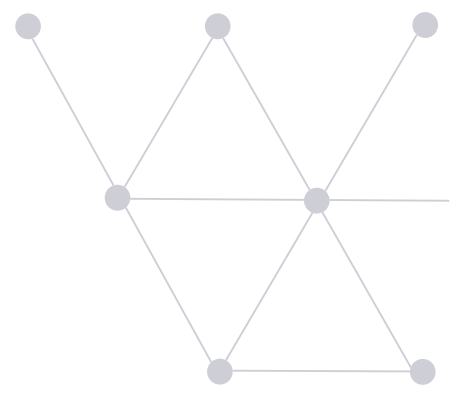




T.C.
TEKİRDAĞ VALİLİĞİ
İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
ÖLÇME DEĞERLENDİRME MERKEZİ



2020-2021

8. Sınıf

Fen Bilimleri



Konu
Tarama
Testi

• I. Dönem Genel Tekrar

2023 Eğitim
VİZYON



KTT-9

1.

Dünya'nın yıllık hareketine bağlı olarak mevsimlerin başlangıcı yarım kürelere göre farklılık göstermektedir. Aynı şekilde bir yarım kürede yılın en uzun gecesi yaşanırken diğer yarım kürede ise en uzun gündüz yaşanır.

Dünyanın değişik bölgelerinde yaşayan Türk öğrenciler, 23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı için Türkiye'ye gelmiştir. Birbirleriyle tanışan öğrencilerin yaşadıkları yer ile ilgili konuşmaları şu şekildedir:

Ekin : Yaşadığımız yerde 21 Aralık'ta yılın en uzun gündüzü yaşanır.

Elif : Benim yaşadığım yerde yıl boyunca daima 12 saat gece, 12 saat gündüz yaşanır.

Arda : Benim yaşadığım yerde ise 21 Haziran'da yaz mevsimi başlar.

Umut : Yaşadığım şehirde yılın yalnız iki gününde gece ve gündüz süreleri birbirine eşittir.

Bu bilgilere göre öğrencilerden hangisinin yaşadığı yer kesin olarak Kuzey Yarım Küre'dedir?

A) Ekin

B) Elif

C) Arda

D) Umut

2.

"Karadeniz açıklarındaki kuru yük gemileri ve Karadeniz'de avlanan balıkçı tekneleri, meteorolojinin şiddetli fırtına ve poyraz uyarısı ile İnebolu Limanı'na sığındı. Balıkçılar, geçmiş yıllarda bu kadar kötü hava koşullarıyla karşılaşmadıklarını ancak bu yıl şiddetli poyraz nedeniyle denize açılmadıklarını belirttiler."

Bu haber metnine göre hava durumu ile ilgili;

- I. insanların yaşamsal faaliyetlerini etkilediği,
- II. değişken olabileceği,
- III. iklimin genel özellikleriyle ters düşmeyeceği

çıkarımlarından hangilerine ulaşılabilir?

A) I ve II.

B) I ve III.

C) II ve III.

D) I, II ve III.

3.

Esra Öğretmen, görseldeki DNA'nın kendini eşlemesi sırasında yeni oluşan K ipliğinin "1. Zincir", yeni oluşan L ipliğinin ise "2. Zincir" in kopyası olduğunu öğrencilerine anlatıyor.



Bu görsel ile ilgili öğrenciler tarafından yapılan;

- I. Yeni oluşan K ve L ipliklerinin nükleotid dizilişleri birbirinden farklıdır.
- II. DNA'nın 1 ve 2. zincirlerinin nükleotid dizilişleri aynıdır.
- III. Eşlenme tamamlandığında birbirinin aynısı olan iki DNA sarmalı oluşur.

yorumlarından hangileri doğrudur?

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

4. Bir araştırmada bezelye bitkisinin tohum Őeklinin kalıtımıyla ilgili aşağıdaki çaprazlamalar yapılmıŐtır.



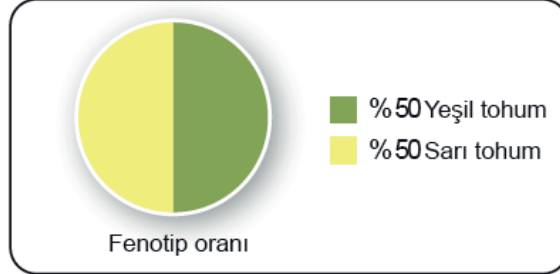
Yapılan bu çalıŐmaya gÖre aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) BuruŐuk tohumlu olma özelliği, yuvarlak tohumlu olma özelliğine baskındır.
- B) İlk aprazlama sonucu oluşan bitkilerin hiçbiri çekinik fenotipte değildir.
- C) İlk aprazlama sonucu oluşan tohumların genotipi, baskın özellikteki arı döldür.
- D) İkinci aprazlama sonucu oluşan yuvarlak tohumların tamamının genotipi melezdir.

5.

Bezelyelerde sarı tohum özelliği baskın, yeşil tohum özelliği çekiniktir.

Sarı tohumlu bir bezelye ile yeşil tohumlu bir bezelye çaprazlandığında oluşan bezelyelerin fenotip oranları aşağıda verilmiştir.



Buna göre aşağıdaki çıkarımlardan hangisine ulaşamaz?

- A) Çaprazlanan bireylerin ikisinde de çekinik alel mevcuttur.
- B) Oluşan sarı tohumlu bezelyelerin yarısı homozigot baskın genotiptedir.
- C) Oluşan döllerden farklı iki renkteki bezelye çaprazlanırsa aynı grafik elde edilir.
- D) Sarı tohumlu bezelye aynı genotipte bir bireyle çaprazlansaydı yeşil tohum oluşma olasılığı %25 olurdu.

6.



Sirke sineğinin kanatlarında meydana gelen bu farklılık ile ilgili aşağıdaki çıkarımlardan hangisi yapılamaz?

- A) Sirke sineği kanatlarındaki değişim kalıtsaldır
- B) Sıcaklık, sirke sineği kanatlarında modifikasyona neden olmuştur.
- C) Sirke sineğindeki değişim çevrenin etkisi ile olmuştur.
- D) Sıcaklık, sirke sineklerindeki kanat şekli geninin işleyişini değiştirmiştir.

7.

Canlının kalıtım materyali olan DNA'da meydana gelen değişimlere **mutasyon** denir.

Mutasyonlarla ilgili olarak,

- I. Etkileri olumlu ve olumsuz olabilir.
- II. Hem vücut hem de üreme hücrelerinde meydana gelebilir.
- III. Çuha çiçeğinin farklı ortam sıcaklıklarında farklı renkler alması mutasyona örnektir.

bilgilerin hangileri doğrudur?

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

8.

HİPOTEZ: Farklı canlı türleri benzer çevre koşullarına benzer adaptasyonlar gösterir.

Bu hipotezi desteklemek için,

- I. Toprağı kazmak zorunda olan bazı hayvanların ön ayaklarının toprağı kazmayı kolaylaştırıcı şekilde olması.
- II. Su kaplumbağalarının üyelerinin palet şeklinde iken, kara kaplumbağalarının beş parmaklı olması.
- III. Bataklık ortamında yaşayan kurbağa ,ördek gibi canlıların ayaklarının arasının perdeli olması.

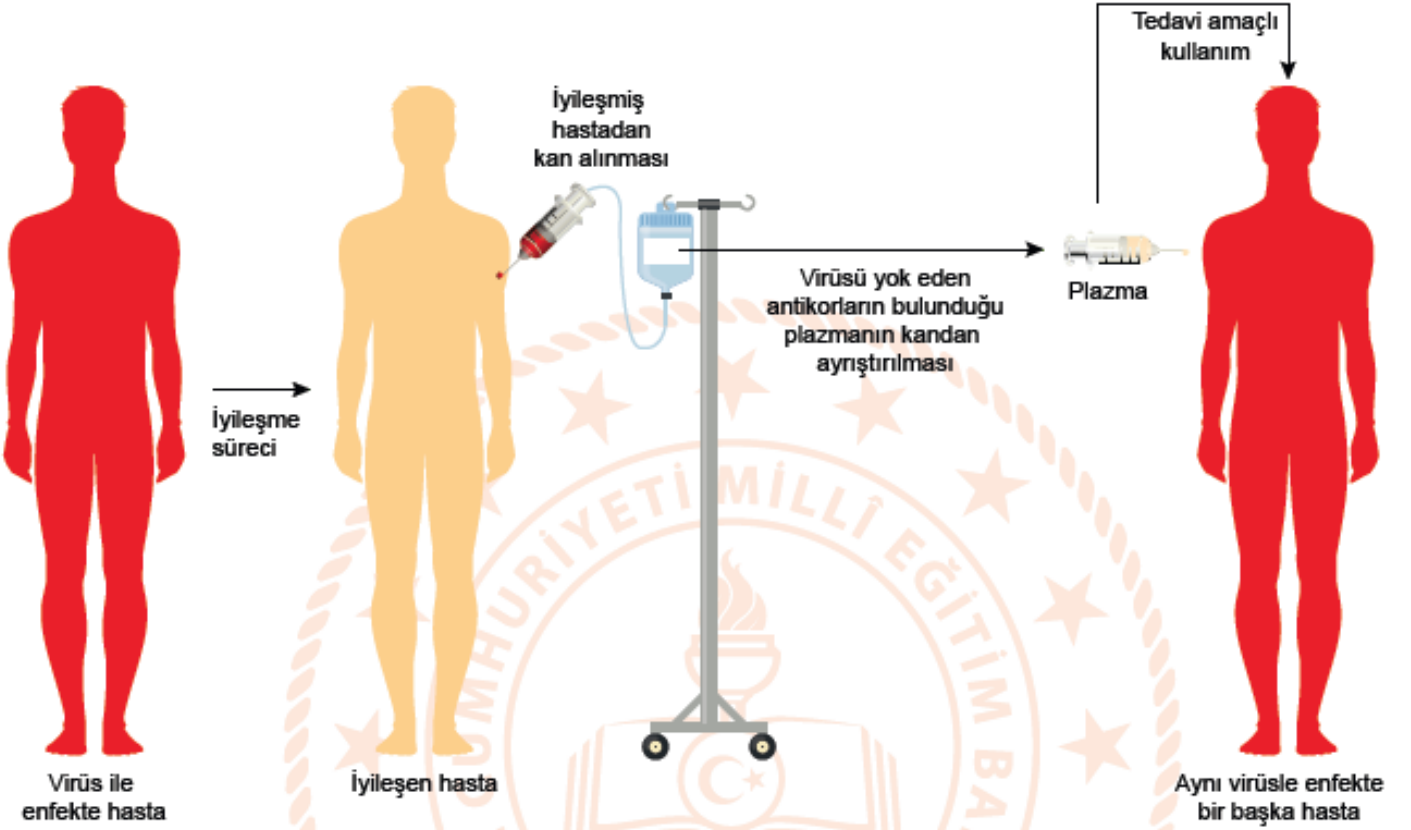
verilen örneklerden hangileri kullanılabilir?

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

9.

Bağışıklık sistemi insan vücuduna giren zararlı bakteri, virüs ve zehirli moleküllere karşı antikor üretir. Antikorların üretilmesi için öncelikle hastalığa sebep olan bu etmenlerin yapısının bağışıklık hücreleri tarafından öğrenilmesi gerekir. Öğrenme sonucunda üretilen bu antikorlar immun plazma tedavisinde yani antikor tedavisinde kullanılır.

Antikor tedavisinin nasıl uygulandığına dair bir görsel aşağıda verilmiştir.



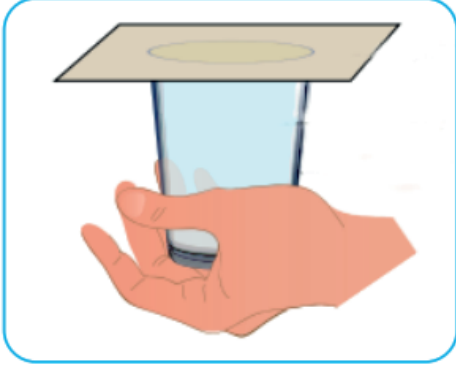
Farklı ülkelerde uygulanan bu tedavi, çoğu kişide hızlı iyileşme sağlarken bazı kişilerde iyileşme sağlamamaktadır. Bilim insanları, farklı bölgelerde enfekte olup iyileşen kişilerden alınacak kan plazmalarının karıştırılması ile daha zengin ve etkili bir antikor plazmasının oluşacağı görüşünü savunmaktadır.

Verilen bu bilgiler doğrultusunda aşağıdaki çıkarımlardan hangisine ulaşılabilir?

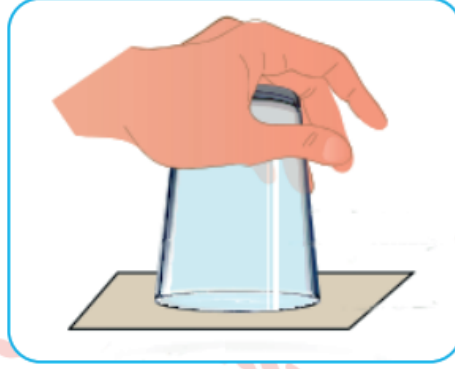
- A) Antikor tedavisi, her hastanın iyileşmesini sağlar.
- B) Antikor tedavisi gören hastalar, verilen antikorlar sayesinde bir daha bu hastalığa yakalanmaz.
- C) İyileşmiş bireylerin kanından antikor içeren plazmanın elde edilmesi bir biyoteknoloji çalışmasıdır.
- D) Kan plazmalarının karıştırılması virüsün farklı bölgelerde geçirmiş olabileceği modifikasyona karşı önlem oluşturabilir.

10.

Öğretmen, öğrencilere basınç konusunu daha iyi kavratmak için şekildeki etkinliği yapıyor. Etkinlikte ilk olarak I. Durum'da verildiği gibi bardağı tamamen su ile doldurarak bardağın ağzını hiç hava almayacak şekilde kâğıtla kapatıyor. Ardından II. Durum'da verildiği gibi bardağı kâğıtla birlikte ters çeviriyor ve kâğıdın yere düşmediğini gösteriyor.



I. Durum



II. Durum

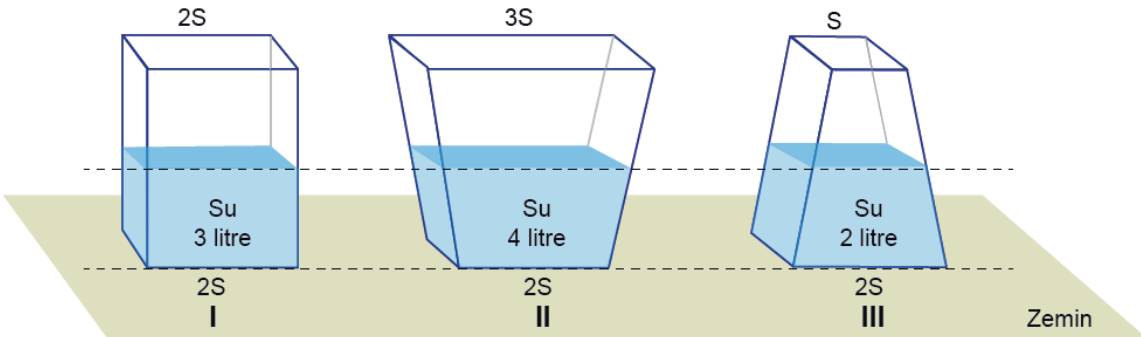
Bu etkinlik sonucunda öğrenciler aşağıdaki çıkarımlardan hangisini elde edebilir?

- A) Açık hava basıncı nelere bağlıdır.
- B) Açık havanın da bir basıncı vardır.
- C) Sıvıların basıncı nelere bağlıdır.
- D) Açık hava bardak yüzeyine de basınç yapar.

11.

Katı maddeler ağırlıkları nedeniyle buldukları yüzeye kuvvet uygular ve bu kuvvetin etkisiyle basınç oluşur. Bu basıncın büyüklüğü zemine uygulanan kuvvete ve temas eden yüzey alanına bağlı olarak değişir.

Şekilde boş ağırlıkları birbirine eşit olan kaplara aşağıda belirtilen miktarlarda su doldurulmuştur.



Buna göre, bu kapların zemine uyguladıkları katı basınçları arasındaki ilişki aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

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

12.

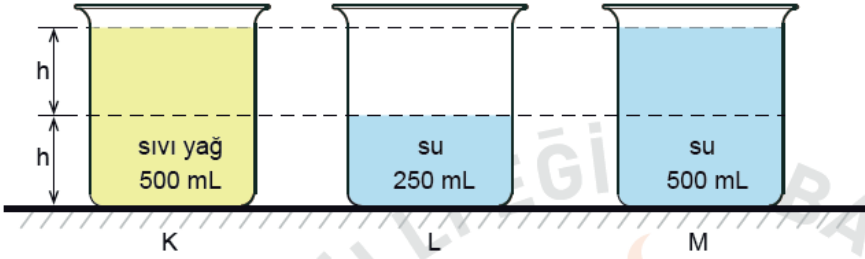
Sıvı basıncına etki eden faktörleri gözlemlemek isteyen Burak, aşağıdaki hipotezleri kuruyor:

1. hipotez : Sıvının basıncı, sıvının yoğunluğu ile doğru orantılıdır.
2. hipotez : Sıvının basıncı, sıvının derinliği ile doğru orantılıdır.

Burak bu hipotezlerini test etmek için;

- 3 adet 500 mL'lik özdeş beherglas,
- Yeterli miktarda sıvı yağ ve su

kullanarak deney düzeneklerini şekildeki gibi oluşturuyor.



Burak'ın deneyinde yaptığı işlemlerden hangisi hipotezlerini test etmek için gerekli değildir?

- A) 1. hipotezi için, K ve M kaplarının tabanındaki sıvı basınçlarını ölçerek karşılaştırmıştır.
- B) 2. hipotezi için, L ve M kaplarının tabanındaki sıvı basınçlarını ölçerek karşılaştırmıştır.
- C) 1. hipotezi için, K kabındaki yağın yarısını boşaltarak, K ve L kaplarındaki sıvı basınçlarını ölçerek karşılaştırmıştır.
- D) 2. hipotezi için, M kabındaki suyun yarısını boşaltarak, K ve M kaplarındaki sıvı basınçlarını ölçerek karşılaştırmıştır.

13.

Periyodik tablo düzenlenirken elementler belirli özelliklerine göre gruplandırılır. Bu tablonun oluşturulmasında geçen tarihsel süreçte ortaya atılan görüşlerden ikisi şöyledir:

I. **görüş** : Elementler, artan atom kütlelerine göre sıralanır.

II. **görüş** : Elementler, artan atom numaralarına göre sıralanır.

Günümüzde geçerli olan II. görüşün savunduğu kurala göre düzenlenen periyodik tablodaki bazı elementler şekilde verilmiştir.

1 H 1.00									2 He 4.00		
3 Li 6.94	4 Be 9.01					5 B 10.81	6 C 12.01	7 N 14.00	8 O 15.99	9 F 18.99	10 Ne 20.17
11 Na 22.98	12 Mg 24.30					13 Al 26.98	14 Si 28.08	15 P 30.97	16 S 32.06	17 Cl 35.45	18 Ar 39.94
19 K 39.09	20 Ca 40.07										

11 — Atom numarası
22.98 — Ortalama atom kütlesi

Buna göre aşağıdaki element çiftlerinden hangisi I. görüşün ortaya koyduğu kurala uymayan bir örnek olarak gösterilebilir?

- A) H - He B) Ar - K C) Na - Mg D) N - O

14. Şekilde bir kısmı verilen periyodik tabloda elementler; metal, ametal, yarımetal ve soygaz olma durumlarına göre farklı desenlerle taranarak gösterilmiştir.

Bu periyodik tablodan seçilen bir element ve bu elementle aynı grup ve aynı periyotta yer alan komşu iki elementle üçlü gruplar oluşturuluyor.

Buna göre aşağıdaki üçlü gruplardan hangisi bu koşulu sağlamaz?

A)

yarı-metal	
metal	yarı-metal

B)

ametal	
metal	metal

C)

yarı-metal	ametal
	yarı-metal

D)

	soygaz
metal	soygaz

15.

A, B, C, D ve E kartonlarının her birine fiziksel veya kimyasal değişim yazılıdır. Ela, sınıfta bu kartonlarla fiziksel ve kimyasal değişim panoları yapmak ister.

The diagram shows five cards (A, B, C, D, E) and two panels (Fiziksel Değişim Panosu and Kimyasal Değişim Panosu) for classification.

Card A: Bakır çubuğun erimesi

Card B: Bakır ile kalayın karışım oluşturması

Card C: Bakır metalinin elektriği iletmesi

Card D: Açık havada kalan bakırın üstünün yeşillenmesi

Card E: Bakırın oksijen ile bileşik oluşturması

Fiziksel Değişim PANOSU: A, C

KİMYASAL DEęİŐİŐİM PANOSU: B, D, E

Kartonları yukarıdaki gibi panolara yerleştirir. Fen Bilimleri öğretmeni geldiğinde sınıflandırmanın doğru yapılmadığını söyler.

Ela, hangilerini sökerek diğer panoya yapıştırsa hata düzelir?

- A) Yalnız A kartonunu
- B) Yalnız B kartonunu
- C) C ve D kartonlarını
- D) D ve E kartonlarını

16.

Maddelerin birbirleri ile etkileşime girerek yeni maddeler oluşturmalarına kimyasal tepkime adı verilir.

Deneyin Yapılışı

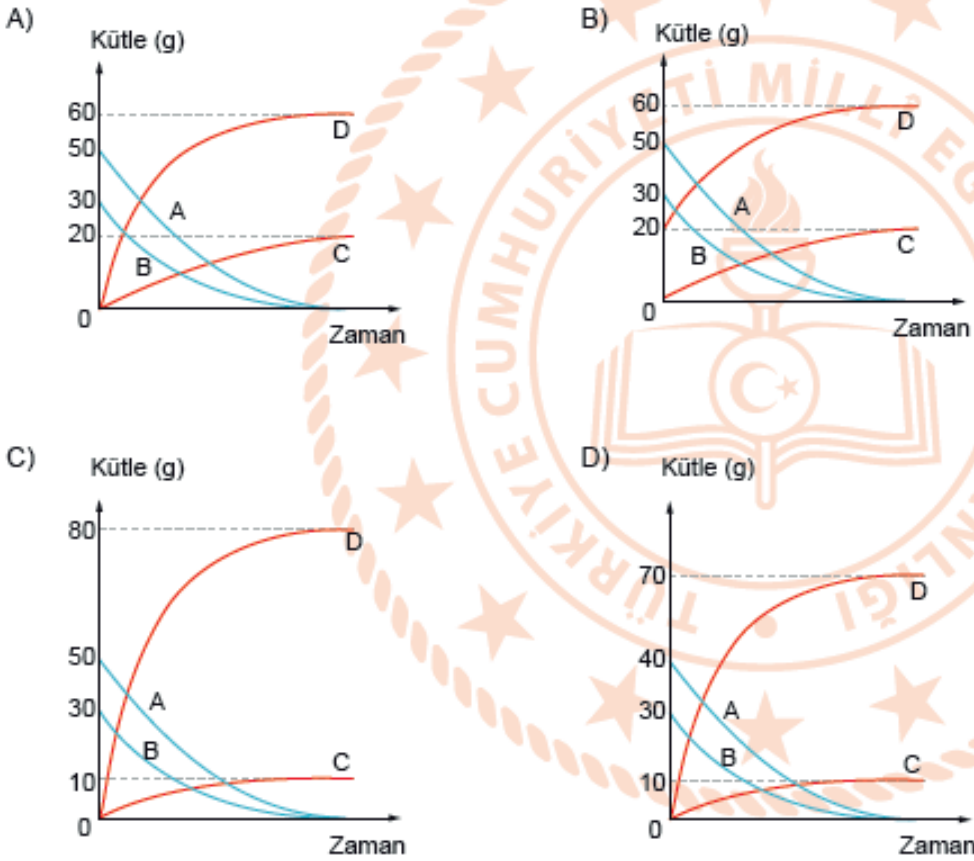


Beherdeki A sıvısı içine B metali parçaları atılıyor .

Gözlemler

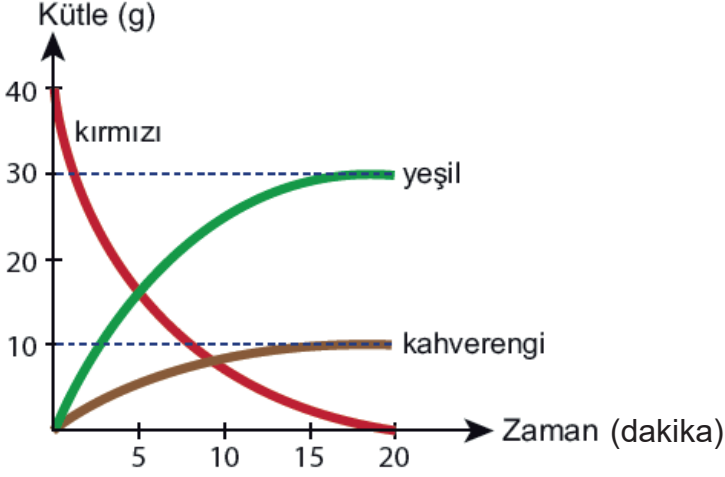
- Karışım içinde beyaz renkli bir D katısı oluşuyor.
- Kabarcık şeklinde C gazı çıkışı gözleniyor.

Buna göre A ve B maddelerinin kimyasal tepkimesinin kütle değişim grafiği aşağıdakilerden hangisi olabilir?



17.

Bir kaba belirli miktarda madde koyulmuş ve ısıtıcıda ısıtılmıştır. Zamanla kaptaki meydana gelen kütle-zaman değişim grafiği aşağıda gösterilmiştir.



Buna göre,

- I. Tepkime denklemi Kırmızı \rightarrow Yeşil + Kahverengi şeklinde oluşmuştur.
- II. Tepkime 20 dakika sürmüştür.
- III. Kaptaki oluşan maddeler kahverengi ve yeşil olarak gösterilmiştir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

18.

Elif maddelerin asitlik ve bazlık durumlarının değişimini incelemek istemektedir. Bu amaçla içerisinde saf su ve limon suyu bulunan  behere sırasıyla amaşış suyu, saf su ve sirke ekler.



Elif'in yapmış olduğu bu işlemler sonucunda beherlerdeki pH değerleri nasıl değişir?

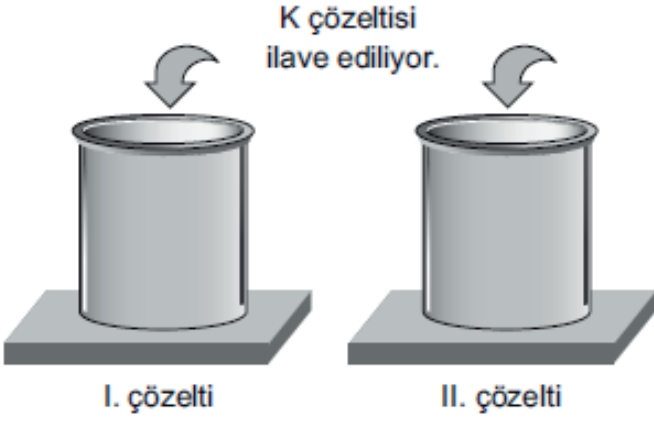
	1. Beher	2. Beher	3. Beher
A)	Artar	Azalır	Azalır
B)	Azalır	Azalır	Artar
C)	Artar	Artar	Azalır
D)	Azalır	Artar	Artar

19.

Bir çözeltinin asidik ya da bazik olma durumuna göre renk değiştiren maddelere indikatör veya ayıraç denir.

Bilgi: Bir bitki kullanılarak hazırlanan K çözeltisi; asidik ortamda açık pembe, bazik ortamda sarı renk alır.

Bu bilgiyi deneyerek gözlemlemek isteyen bir öğrenci, şekildeki gibi iki farklı çözelti hazırlıyor ve bunların üzerine eşit miktarlarda K çözeltisi ilave ediyor.



I. çözeltinin açık pembe, II. çözeltinin sarı renge dönüştüğünü gözlemleyen öğrencinin başlangıçta hazırladığı çözeltiler aşağıdakilerden hangisi olabilir?

I. çözelti	II. çözelti
A) Sabunlu su	Maden suyu
B) Limon suyu	Elma suyu
C) Amonyak	Turşu suyu
D) Portakal suyu	Deterjanlı su

20.

Bir bitkinin kaynayan suda bekletilmesiyle hazırlanan mavi renkli sıvı, maddelerin asit veya baz olma durumlarını tespit etmede kullanılabilir.

Oda sıcaklığında bu mavi sıvıdan özdeş kaplara eşit miktarlarda konulduktan sonra kaplardan birine limon suyu damlatıldığında sıvının renginin pembeye, diğerine sabunlu su damlatıldığında ise sıvının renginin yeşile döndüğü gözleniyor.

Buna göre aşağıda pH değerleri verilen maddeler bu mavi sıvıya eklendiğinde maddelerde oluşan renk hangisinde doğru verilmiştir?

	Maddenin pH değeri	Oluşan renk
A)	1	Yeşil
B)	4	Pembe
C)	6	Yeşil
D)	8	Pembe