



[instagram.com/sadecefencom](https://www.instagram.com/sadecefencom)



SADECEFEN

www.sadecefen.com



1. Dönem 2. Yazılıya Hazırlık Çalışma Fasikülü

ÇAĞDAŞ
GÜLMEZ

DİDEM
SİĞAN

FULYA
YURTTUTAN

İSMAİL
YILMAZ

DR. MUSTAFA
YAYLI

SERHAT
AKALIN

YENER
BERKTAŞ

Sadece Fen Yazar Ekibimiz



1. Dönem 2. Yazılıya

Hazırlık Çalışma Fasikülü

1. Aşağıdaki cümlelerde doğru ifadelerle doğru (D), yanlış ifadelerle ise yanlış (Y) yazınız.

- () Ülkemizde gece süresi en fazla 21 Aralık tarihinde yaşanır.
- () 21 Haziran tarihinde Güneş ışınları öğlak dönencesine dik gelmektedir.
- () Ülkemizde gölge boyunun sıfır olduğu tarih 21 Hazirandır.
- () 23 Eylül tarihinde Güneş ışınları ekvatora dik gelmektedir.
- () Uzun süreli hava olaylarını inceleyen bilim adamına klimatolog denir.
- () Yeryüzüne yakın yerlerde suyun yoğuşması sonucu oluşan su damlacıklarına kırağı denir.
- () Bulutlara yakın yerlerde suyun yoğuşması sonucu yağmur yağma olayı gerçekleşir.
- () Nükleotidlerde fosfat, organik baz ve şeker bulunur.
- () DNA'nın yapı birimi gen iken, görev birimi nükleotittir.
- () DNA eşlenmesi sırasında eksik olan organik bazlar çekirdekten gelmektedir.
- () Çekinik özellikteki karakterler homozigot veya heterozigot genotipte olabilir.
- () Genlerin yapısını, görevlerini inceleyen bilim dalına genetik denir.
- () Himalaya tavşanlarının kürk renginin hava sıcaklığına bağlı olarak değişmesi adaptasyondur.
- () Vücut hücrelerinde görülen mutasyonlar kalıtsal değildir.
- () Ördeklerin perdeli ayaklara sahip olması modifikasyona örnektir.
- () Albinoluk, deriye rengini veren melanin pigmentinin eksikliğinde görülen bir mutasyondur.
- () Gen tedavisi, genetik hastalıkların iyileştirilmesi amacıyla hastaya DNA aktarımı yapılmasıdır.
- () Bir cismin zemine etki eden yüzey alanı arttıkça basınç azalır.
- () Bir küp cismi dikey olarak ikiye bölünce yere etki eden katı basıncı azalmaktadır.
- () Tırların teker sayısının fazla olması zemine uygulanan katı basıncını azaltmaktadır.
- () Berber koltuğu, araba freni pascal prensibine göre çalışmaktadır.
- () Su içindeki dalgıçlar suyun derinlerine doğru indikçe sıvı basıncının azaldığını farkedecektir.
- () Açık hava basıncı deniz seviyesinden yukarı çıkıldıkça azalır.
- () Periyodik cetvelde yatay sıralara grup, dikey sıralara ise periyot adı verilir.
- () Elmanın kararması ve yemeğin ekşimesi kimyasal bir değişimdir.
- () Kimyasal tepkimelerde atom sayısı ve molekül sayısı kesinlikle değişmez.
- () Kuvvetli asitlerin pH'ı 14'e yakınken, kuvvetli pasitlerin pH'ı 0'a yakındır.
- () Asit ve bazların sulu çözeltileri elektrik akımını iletmektedir.
- () CO₂, SO₂ ve NO₂ asit yağmurlarına neden olan gazlardır.





2. Aşağıdaki cümlelerdeki boşluklara uygun kelimeleri yazınız.

Değişmez	Asit	Modifikasyon	Fiziksel	Baskın
Alçak	Saf su	Mendeleyev	Molekül	Hidrojen
Helyum	Adaptasyon	Yoğunluk	Ekinoks	Pascal
Soygazlar	Kar	Kimyasal	Baz	Mutasyon

- Dünyada gece gündüz sürelerinin eşit olduğu zamanlara tarihleri adı verilir.
- Sıcaklığın fazla olduğu bölgelerde basınç alanı gözlenmektedir.
- Havadaki su buharının soğuk havanın etkisiyle buz kristallerine dönüşmesine denir.
- Bir karakterin oluşumunda etkisini her zaman gösteren alele gen adı verilir.
- Kraliçe arı ve işçi arıların beslenme sonucu farklı özellikte olması olaydır.
- Keçilerde dört boynuzluluk görülmesi görülmesinden kaynaklanmaktadır.
- Çekirgelerin çayırdaki renk ile aynı olması canlının geliştirdiğinin göstergesidir.
- Bir tuğlanın yanına bir tuğla eklediğimizde yere yapılan katı basıncı
- Sıvıların uygulanan basıncı her yönde ve aynı büyüklükte iletmesine prensibi denir.
- Sıvı basıncı, sıvının derinliği ve değerlerine bağlıdır.
- Periyodik cetvelin ilk temellerini atan bilim insanıdir.
- Periyodik tabloda 8A grubundaki elementlere adı verilir.
- Son katmanında 8 elektron olmadığı halde 8A grubunda olan elementdur.
- Gökkuşağının oluşumu değişime örnektir.
- Kimyasal tepkimelerde atom sayısı korunurken, sayısı korunmayabilir.
- Sirkeye kabartma tozu konulduğunda gaz çıkışı meydana gelmesi bir değişim göstergesidir.
- Sulu çözeltilerine H^+ iyonu veren maddelere denir.
- Kırmızı turnusol kağıdını mavi renge dönüştüren maddelere denir.
- Asitler suda çözüldüğünde iyonu oluşturmaktadırlar.
- pH değeri 0 olan maddelere nötr deriz ve nötr bir sıvıdır.





3. Aşağıdaki verilen örneklerden basıncı artıran örnekleri (+), basıncı azaltan örnekleri (-) olarak işaretleyiniz.

ÖRNEKLER	+/-
Trenlerin teker sayısının fazla olması	
Buz üzerinde ayakta gitmek yerine sürünerek ilerlemek	
Araç lastiklerine karlı ve buzlu günlerde zincir takmak	
Suya tuz ekleyerek karıştırmak	
Kepçe ve tanklarda palet kullanılması	
Ekmek ve meyve bıçaklarının uç kısımlarının bilenmesi	

4. Aşağıdaki verilen örneklerden fiziksel değişim olanları (F), kimyasal değişim olanları (K) olarak işaretleyiniz.

ÖRNEKLER	F / K
Gümüşün kararması	
Yağmur yağması	
Ekmeğin dilimlenmesi	
Patatesin kızartılması	
Bitkilerin fotosentez yapması	
Cevizin havanda dövülmesi	
Paket lastiğinin uzaması	
Mumun yanması	
Yemeğin ekşimesi	
Portakalın suyunun sıkılması	
Etten kıyma yapılması	
Sütten yoğurt yapılması	
Odunun talaş hâline getirilmesi	
Kömürün yanması	
Hamurun mayalanması	
Kolonyanın buharlaşması	



1. Kuzey yarım kürede en kısa gece aşağıdaki tarihlerden hangisinde yaşanır?

- A) 21 Haziran B) 21 Mart
C) 21 Aralık D) 23 Eylül

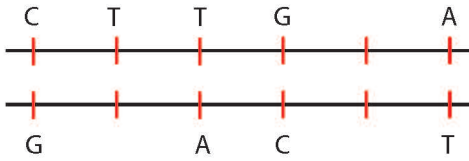
2. Aşağıdaki hava olaylarından hangisi bulutlara yakın yerlerde yoğunlaşma sonucu gerçekleşir?

- A) Kırağı B) Çiy
C) Yağmur D) Sis

3. Aşağıdakilerden hangisi meteoroloğun söylediği bir cümle olamaz?

- A) Ege bölgesinde kuvvetli rüzgar bekleniyor.
B) Bugün Kırşehir civarında tipi bekleniyor.
C) Karadeniz yıl boyunca yağışlı geçmektedir.
D) Bolu geçidinde yoğun kar yağışı olacak.

4.



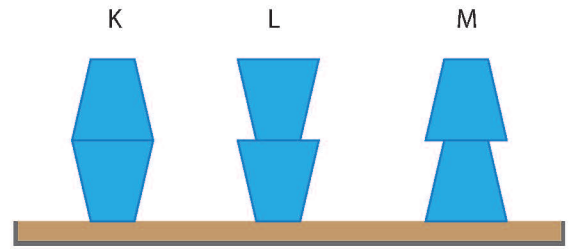
Yukarıda verilen DNA zinciri ile ilgili hangi bilgi yanlıştır?

- A) Bu canlı mutasyon geçirmiş olabilir.
B) DNA zincirinin tamamı onarılamaz.
C) DNA'nın bazı kısımları onarılabılır.
D) Tekrar eşlenme gerçekleştiğinde DNA eski haline dönebilir.
5. Aynı fenotipli iki karakterin çaprazlanması sonucu farklı fenotipli bireyler oluşabilir.
Bu bilgiye göre çaprazlanan karakterler aşağıdakilerden hangisi olabilir?
- A) AA x aa
B) Aa x Aa
C) Aa x AA
D) Aa x aa

6. Gen yapısında gerçekleşen değişimler düşünüldüğünde verilen örneklerden hangisi diğerlerinden farklıdır?

- A) Spor yapan bir insanın kaslarının gelişmesi
B) İnsanların yaz mevsiminde güneş ışığının etkisiyle bronzlaşması
C) Keçilerde görülen dört boynuzluluk
D) Ortam sıcaklığı değiştiğinde çuha bitkisinin çiçek renginin değişmesi

7.

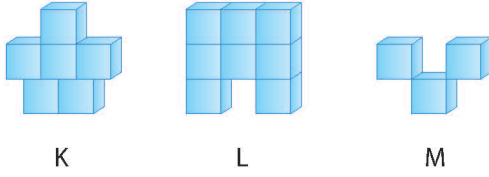


Yukarıda özdeş cisimler ile kum üzerinde K, L ve M düzenekleri oluşturuluyor.

Buna göre aşağıdaki seçeneklerdeki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) K ve L düzeneklerinin kum üzerindeki batma miktarları eşit olur.
B) K, L ve M düzenekleri yatay zemine eşit kuvvetler uygular.
C) Zemine uygulanan basıncın en az olduğu düzenek M düzeneğidir.
D) K ve M düzenekleri ters çevrildiğinde yere uyguladıkları basınçlar değişmez.
8. "Katı basıncı, cismin yüzeye uyguladığı kuvvet ile zemine etkiyen yüzey alanına bağlıdır.
Buna göre verilenlerden hangisinde katı basıncının artırılması amaçlanmıştır?
- A) Bıçakların keskin hâle getirilmesi
B) Tırların teker sayısının fazla olması
C) Tanklarda palet kullanılması
D) Masa ayaklarının geniş yapılması

9.



K

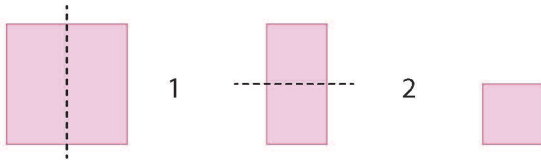
L

M

Yukarıda özdeş bloklardan oluşmuş olan K, L ve M cisimlerinin zemine uyguladıkları katı basınçları sıralaması hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) $K > L > M$ B) $K = L = M$
C) $K = M < L$ D) $L > M > K$

10.



Yukarıda düzgün bir cisim 1. aşamada dikey olarak ikiye bölünmekte, 2. aşamada ise yatay olarak bölünmektedir.

Buna göre 1. ve 2. durumda zemine uygulanan katı basıncı sırasıyla nasıl değişmektedir?

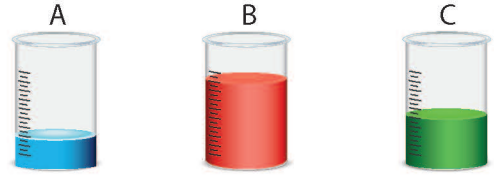
- A) Azalır, azalır B) Değişmez, artar
C) Değişmez, azalır D) Artar, azalır

11. "Kapalı kaplardaki sıvılar, üzerilerine uygulanan basıncı temas ettiği bütün yüzeylere dik olarak her yönde ve aynı büyüklükte iletir. Bu ilke **Pascal prensibi** olarak bilinir."

Aşağıdaki örneklerden hangisi pascal prensibine göre tasarlanmamıştır?

- A) Berber koltuğu
B) İtfaiyeci merdivenleri
C) Hidrolik fren sistemleri
D) Yangın söndürme tüpleri

12.



Yukarıda birbirinden farklı A, B, C sıvılarının özdeş kaplardaki durumları verilmiştir.

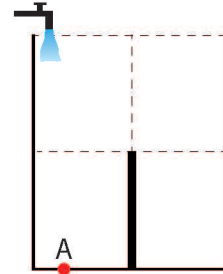
Buna göre;

- I. Yoğunluğu en fazla olan A sıvısı ise kap tabanına uyguladığı basınç kesinlikle diğerlerinden daha fazla olur.
II. Yoğunluğu en fazla olan sıvı B sıvısı ise kap tabanına uyguladığı basınç diğerlerinden daha fazla olur.
III. Sıvıların yoğunlukları, derinlikleri ile orantılı ise C'nin sıvı basıncı A'dan fazla, B'den az olur.

bilgilerinden hangileri doğrudur?

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

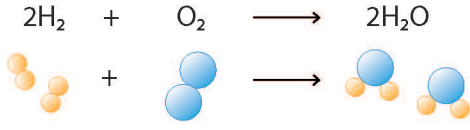
13.



Yukarıda ortasında bölmesi bulunan ve dört eşit parçaya ayrılan kabın özdeş su akıtan musluk açıldığında A noktasında oluşan sıvı basıncı değişimi hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- A) Önce artar, sonra azalır.
B) Önce artar, sonra bir süre sabit kalır ve sonra tekrardan artmaya devam eder.
C) Sürekli olarak artar.
D) Önce değişmez, sonra artar.

20.

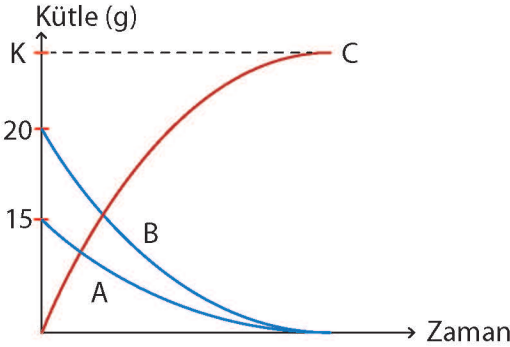


Yukarıda suyun oluşumu modellenmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi bu kimyasal tepkime için yanlış bir bilgi içerir?

- A) Tepkimeye giren maddelerin atomları arası bağları önce kopmuş sonra tekrar farklı atomlar ile yeni bağlar oluşmuştur.
- B) Tepkimeye giren atom sayısı ile tepkimeden çıkan atom sayısı değişmemiştir.
- C) Tepkimeye giren molekül sayısı ile tepkime sonucu oluşan molekül sayısı eşittir.
- D) Tepkime ile gaz olan maddeler sıvı hale dönüşmüştür.

21.



Yukarıda bir kimyasal tepkimede gerçekleşen kütle-zaman grafiği verilmiştir.

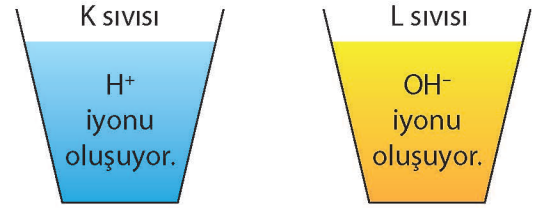
Buna göre aşağıdaki verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Tepkimeye giren maddeler A ve B maddeleridir.
- B) Tepkime sonunda 35 gram C maddesi oluşmuştur.
- C) C maddesinin molekül sayısı A ve B'nin toplam molekül sayısına kesinlikle eşittir.
- D) Tepkime sonunda A ve B maddeleri tamamen tükenmiştir.

22. Aşağıdaki bilgilerden hangisi pH değeri 7'den fazla olan cisimler için geçerli değildir?

- A) Sulu çözeltileri elektrik akımını iletirler.
- B) Sulu çözeltilerine hidroksit iyonu verirler.
- C) Tatları ekşidir.
- D) Kırmızı turnusol kağıdını maviye çevirirler.

23.



K ve L sıvılarının sulu çözeltilerine verdikleri iyonlar yukarıda gösterilmiştir.

Buna göre aşağıdaki bilgilerden hangisi K ve L sıvıları için yanlıştır?

- A) K sıvısı ile L sıvısı karıştırılınca tuz ve su oluşur.
- B) K sıvısı evde kullanılan temizlik maddelerinde kullanılmaktadır.
- C) L sıvısı mide ilaçlarının yapımında kullanılabilir.
- D) K sıvısı ile L sıvısı turnusol kağıdında farklı renk oluştururlar.

24. Günlük hayatta asit yağmurlarını azaltmak için hangisi yapılmamalıdır?

- A) Fabrika bacalarına filtre takılmalıdır.
- B) Motorlu taşıtların egsoz ve motor bakımları zamanında yaptırılmalıdır.
- C) Yenilenemez enerji kaynakları ısıtmada tercih edilmelidir.
- D) Ulaşım için toplu taşıma araçları tercih edilmelidir.



SADECEFEN
www.sadecefen.com

Online
Fen Bilimleri
Platformu



ÇAĞDAŞ
GÜLMEZ

DİDEM
SİĞAN

FULYA
YURTTUTAN

İSMAİL
YILMAZ

DR. MUSTAFA
YAYLI

SERHAT
AKALIN

YENER
BERKTAŞ

Sadece Fen Yazar Ekibimiz