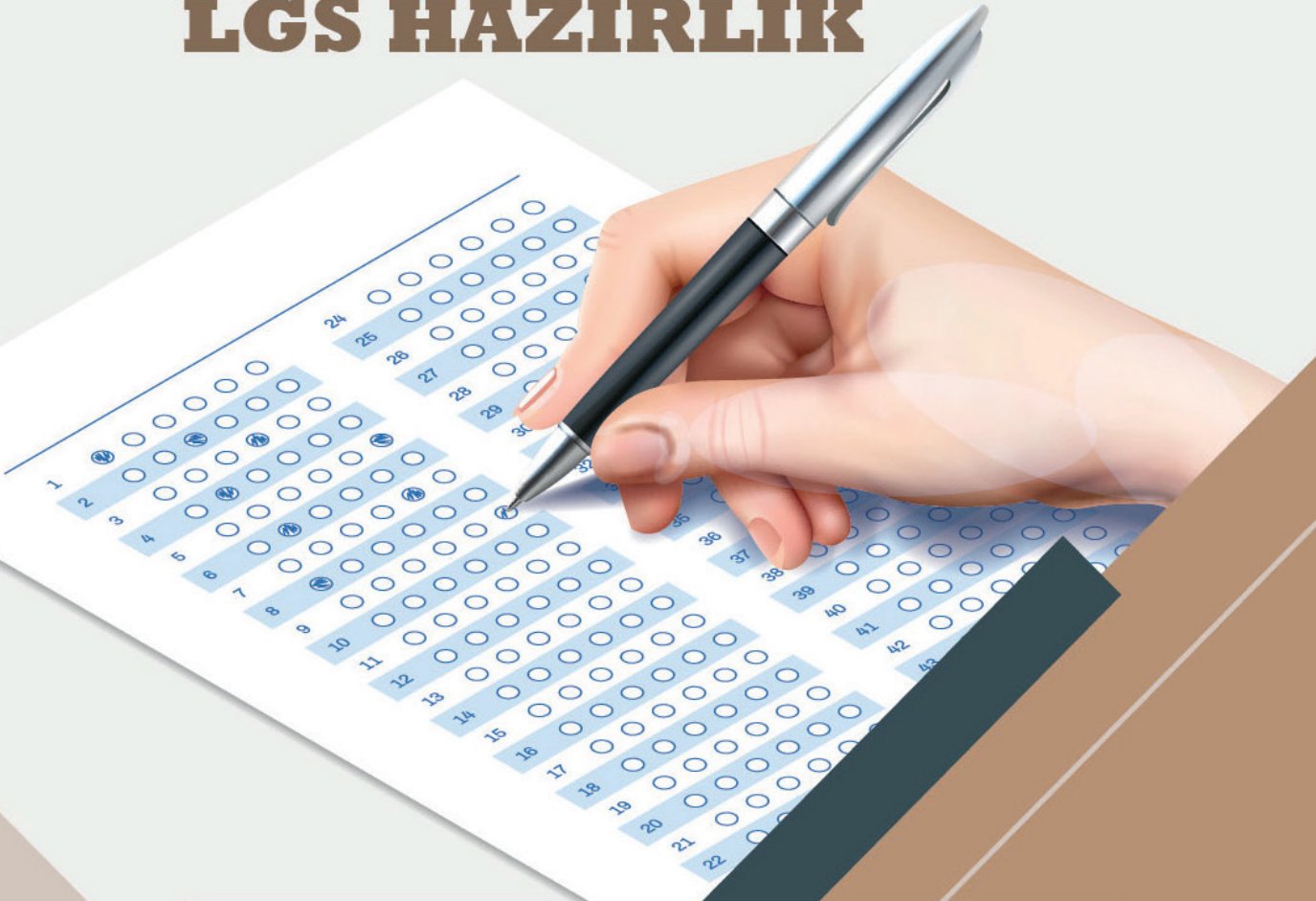


Cuma 17 denemeleri

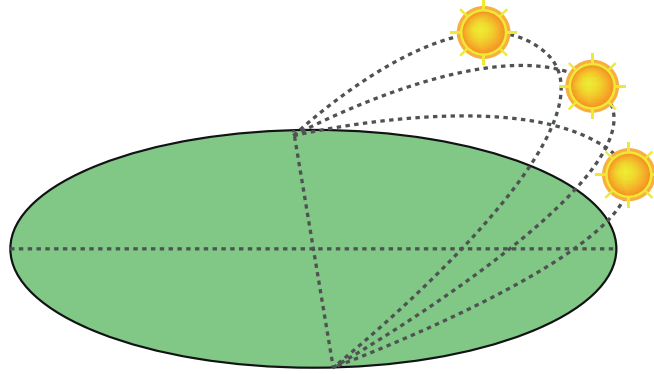
LGS HAZIRLIK



Şaban ÖTER

Mustafa NAVAKUŞU

1. Dünya üzerinde belirli bir noktadan yıl boyunca her gün aynı saatte gökyüzüne bakıldığında Güneş'in konumunun görseldeki gibi değiştiği görülür.



Bu durum aşağıdaki ifadelerden hangisi ile açıklanabilir?

- A) Ekvator çizgisinin Dünya'yı iki yarım küreye ayırması
- B) Yılın belli tarihlerinde mevsim geçişlerinin yaşanması
- C) Yıl içerisinde Güneş ile Dünya arasındaki mesafenin değişmesi
- D) Dünya'nın Güneş etrafında gerçekleştirdiği dolanma hareketi ve eksen eğikliği

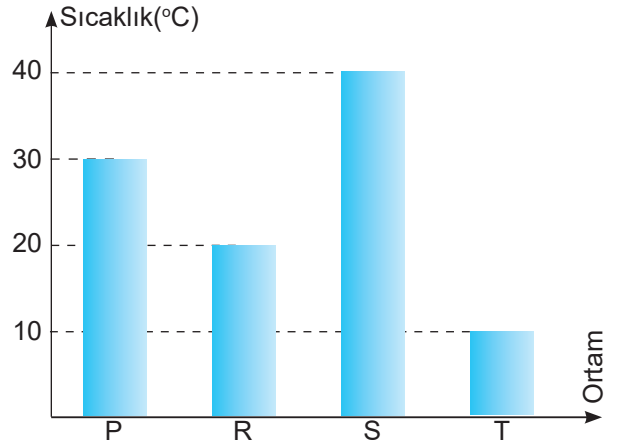
2. DNA'nın eşlenme sürecinin gösterildiği şemada yer alan zincirler harflendirilmiştir.



Harflendirilmiş zincirler ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) K zinciri, N zincirinin kopyasıdır.
- B) L zincirinin oluşumu sırasında K zinciri kalıp görevi görmüştür.
- C) M zincirinin oluşumu sırasında N zinciri kalıp görevi görmüştür.
- D) L zinciri, N zincirinin kopyasıdır.

3. Farklı ortamlar yan yana getirildiklerinde ortamlar arasındaki basınç farkı ne kadar fazla ise ortamlar arasında oluşacak olan rüzgârın hızı da o kadar fazla olur. Bazı ortamların sıcaklık değerlerini gösteren grafik aşağıda verilmiştir.



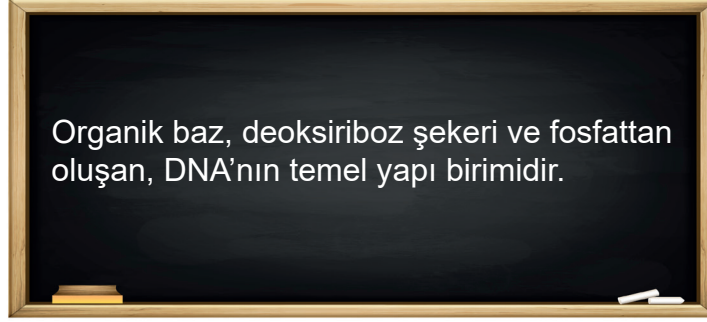
Buna göre,

- I. Ortamlar yan yana getirilirse en şiddetli rüzgâr P ve R ortamları arasında oluşur.
- II. R ve T ortamları yan yana getirilirse basınç farkı olmayacağı için rüzgâr oluşmaz.
- III. Ortamlar yan yana getirilirse en şiddetli rüzgâr S ve T ortamları arasında oluşur.

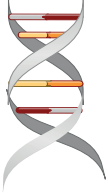
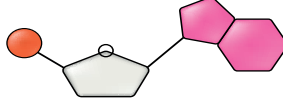
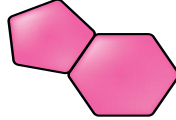
İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

4. Aşağıda Ahmet öğretmenin, tahtaya hücredeki kalıtsal yapılardan biri ile ilgili yazdığı ifade verilmiştir.



Ahmet öğretmenin yazdığı ifadenin ait olduğu kalıtsal yapıya ait görsel aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) 
- B) 
- C) 
- D) 

5. Periyodik sistemdeki ilk 18 elementin bulunduğu bölgeden alındığı bilinen kesitte bazı elementlerin yerleri boyanmıştır.

						8A

Kesitte yerleri boyanan elementlerle ilgili,

- I. Atom numaraları ardışıktır.
- II. Farklı element sınıflarında yer alırlar.
- III. Katman sayıları eşittir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

6. Tabloda aynı ortamda yaşadıkları bilinen K, L, M ve N canlılarına ait özellikler verilmiştir.

Canlı	Özellikler
K	Uzun köklü, iğne yapraklı uzun süre susuzluğa dayanabiliyor.
L	Geniş ayaklı, uzun kirpikli uzun süre susuzluğa dayanabiliyor.
M	Uzun kulaklı, uzun kuyruklu uzun süre susuzluğa dayanabiliyor.
N	Kum altında uzun süre saklanabiliyor.

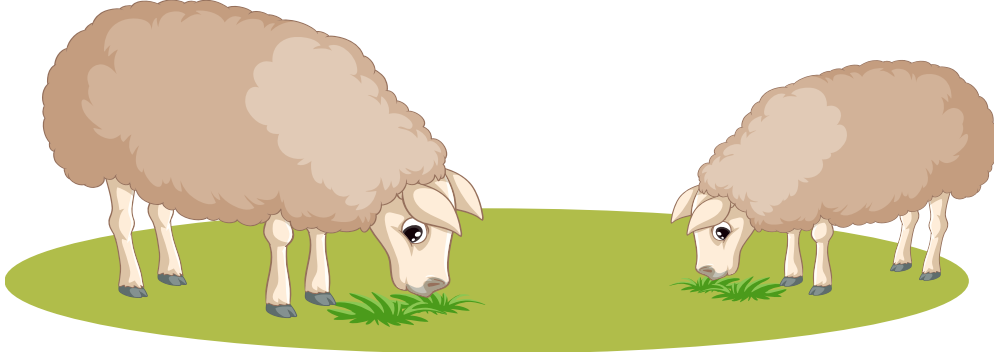
Buna göre K, L, M ve N canlıları için,

- I. Yaşadıkları ortamın aynı olması benzer özellikler kazanmalarında etkili olmuştur.
- II. Sahip oldukları özellikleri sonraki nesillere aktarabilirler.
- III. Sahip oldukları özellikler M ve N canlıların yaşama ve üreme şansını artırırken, K ve L canlılarınıkini azaltır.

hangileri söylenebilir?

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

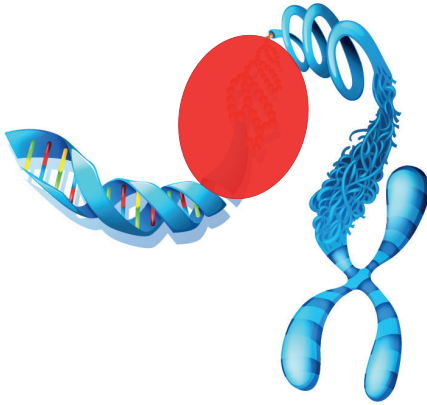
7. Görseldeki koyunlardan N koyunu M koyununun klonlanması ile meydana gelmiştir.



Klonlama sürecinde koyunlara ait DNA'larda mutasyon gerçekleşmediği bilindiğine göre M ve N koyunları ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi söylenemez?

- A) M koyunu ile N koyunun DNA'larında yer alan nükleotitlerin diziliş sırası aynıdır.
- B) M koyunu ile N koyunun DNA'larında eşit sayıda nükleotit bulunur.
- C) N koyunun meydana gelme sürecinde eşeyli üreme etkili olmuştur.
- D) Koyunlar farklı boylarda ve kilolarda olabilir.

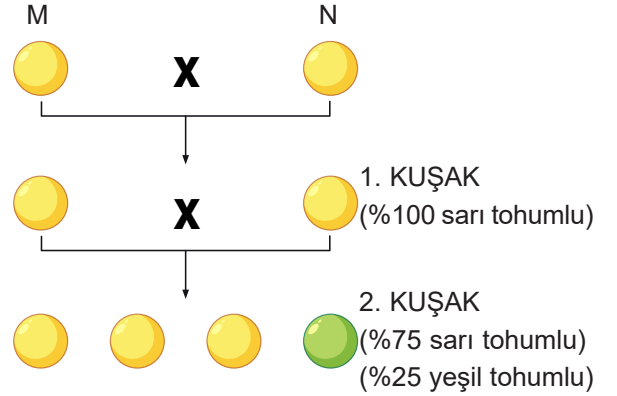
8. DNA'larda meydana gelen mutasyonlardan bazıları onarılırken, bazıları onarılamaz. Aşağıda X canlısına ait M hücrelerinde yer alan kalıtsal yapıya ait görsel verilmiştir.



Kalıtsal yapı üzerinde işaretlenen bölümde mutasyon meydana geldiği bilindiğine göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) X canlısı bir hayvan türü ise işaretli bölgede meydana gelen mutasyon sonraki nesillere aktarılabilir.
- B) M hücresi üreme hücresi ise işaretli bölgede meydana gelen mutasyon sonraki nesillere aktarılabilir.
- C) İşaretli bölgedeki DNA zincirlerinden sadece birinde mutasyon meydana gelmişse bu mutasyon onarılamaz.
- D) M hücresi vücut hücresi ise gerçekleşen mutasyon X canlısından sonraki kuşağa aktarılmaz.

9. M ve N bezelyelerinin çaprazlanması sonucu ortaya çıkan fenotip oranları (1. Kuşak) ile 1. kuşakta oluşan bezelyelerin kendi aralarında çaprazlanması sonucu ortaya çıkan fenotip oranları (2. Kuşak) aşağıda verilmiştir.



Buna göre,

- I. M ve N bezelyelerinden en az birinde çekinik gen bulunmaktadır.
- II. 1. kuşakta kendi aralarında çaprazlanan bezelyelerin genotipi heterozigottur.
- III. Bezelyelerde sarı tohum rengi aleli yeşil tohum rengi aleline baskındır.

hangileri doğrudur?

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

10. Aşağıda Ali ustanın duvar örme sürecinde duvarda meydana gelen değişim numaralandırılarak verilmiştir.

Durum-1



Durum-2



Durum-3



Ali ustanın kullandığı tuğlalar özdeş olduğuna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Durum-1 ve Durum-2'ye bakılarak "Temas yüzeyi artarsa katıların zemine uyguladıkları basınç azalır." hipotezi doğrulanabilir.
- B) Durum-2 ve Durum-3'e bakılarak "Ağırlık artarsa katıların zemine uyguladıkları basınç artar." hipotezi doğrulanabilir.
- C) Durum-3'te duvarın zemine uyguladığı katı basıncı, diğer durumlara göre daha fazladır.
- D) Durum-2'de duvar, bir önceki duruma göre zemine daha fazla kuvvet uygulamaktadır.

11. Tabloda çeşitli maddelerin öz ısılarına yer verilmiştir.

Madde	Öz ısı(j/g.°C)
Su	4,18
Buz	2,11
Alkol	2,4
Demir	0,45

Tabloya göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

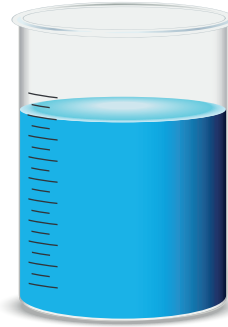
- A) Eşit kütleli demir ve bakır, özdeş ısıtıcılarla eşit süre ısıtıldığında demirin sıcaklığının daha hızlı artması beklenir.
- B) Eşit kütleli alkol ve su, özdeş ısıtıcılarla eşit süre ısıtıldığında alkolün sıcaklığının daha hızlı artması beklenir.
- C) Aynı maddenin farklı fiziksel hallerinde öz ısıları farklı olabilir.
- D) Eşit kütleli ve aynı sıcaklıktaki su ve alkol kendilerinden daha soğuk bir ortama bırakılıp ısı alış veriş tamamlanana kadar beklendiğinde su, ortama daha fazla ısı verir.

mnk_akademi

12. Özdeş kaplar içerisinde sıcaklıkları aynı farklı miktardaki sulara buz atılıp, buzların erime miktarları gözlemleniyor. Bir süre sonra K kabındaki buzların L kabına göre daha fazla eridiği gözlemleniyor.

K KABI

L KABI



100 g

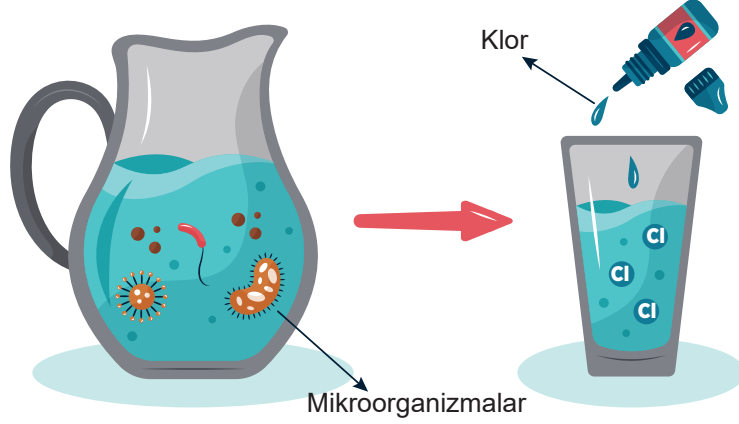


50 g

Yapılan deneydeki değişkenler, aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken
A)	Buza verilen ısı	Öz ısı
B)	Su miktarı	Buza verilen ısı
C)	Öz ısı	Su miktarı
D)	Buza verilen ısı	Su miktarı

13. Su kaynakları, doğal olarak birçok zararlı bakteri ve mikroorganizma içerebilir. Bu mikroorganizmalar, suyun tüketilmesi halinde çeşitli hastalıklara neden olabilir. Klorun suda çözünmesiyle, bu zararlı mikroorganizmalar yapıları bozularak etkisiz hale gelir. Böylece su, sağlıklı bir şekilde tüketilebilir.



Yapılan işlem ile ilgili,

- I. Klorun su içerisinde çözünmesi fiziksel değişime örnektir.
- II. Bakterilerin uğradığı değişim kimyasal değişime örnektir.
- III. Klor suyun iç yapısında bir değişime neden olmuştur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

14. Asit ve bazlarda kullanılan bazı ayraçlar ve bilgileri tablodaki gibidir.

Ayraç ismi	Asit	Baz
Fenolftalein	Renksiz	Pembe
Metil oranj	Kırmızı	Sarı
Lahana suyu	Kırmızı	Mavi-yeşil

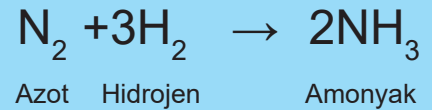
Tabloya göre,

- I. Bir maddeye fenolftalein damlatıldığında pembe renk alıyorsa maddenin tadı acı olabilir.
- II. Bir maddeye metil oranj damlatıldığında kırmızı renk alıyorsa maddenin sulu çözeltisinde hidrojen iyonu bulunur.
- III. Bir maddeye lahana suyu damlatıldığında madde mavi renk alıyorsa mavi turnusol kağıdını kırmızıya çevirir.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?

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

15. Öğretmen amonyak oluşum denklemini aşağıdaki gibi tahtaya yazmış ve öğrencilerinden denklem ile ilgili yorum yapmalarını istemiştir.



Öğrencilerin yorumları şu şekildedir:

Beyza: Verilen kimyasal tepkimede toplam atom sayısı değişmemiştir.

Halit: Amonyakın yapısındaki azot ve hidrojen atomları arasında yeni bağlar oluşmuştur.

Hatice: Tepkimeye giren maddelerin molekül sayısı, ürünlerin molekül sayısından fazladır.

Eren: Kimyasal tepkimeye giren maddelerin kütlesi artarken, ürünlerin kütlesi azalır.

Buna göre hangi öğrencinin yorumu hatalıdır?

- A) Beyza B) Halit
C) Hatice D) Eren

16. Periyodik sistem üzerinde Yaren 1 numaralı ok yönünde, Sevgi 2 numaralı ok yönünde değişen özellikleri tabloda listelemiştir.

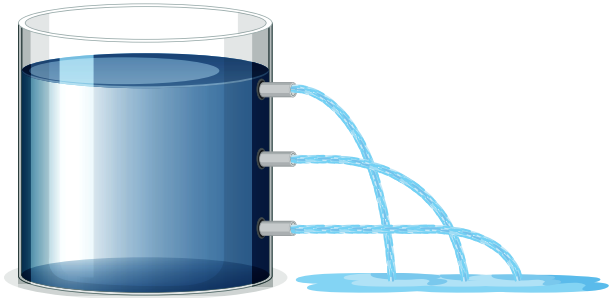
Periodic table showing elements with arrows indicating directions 1 and 2. Arrow 1 points right, arrow 2 points down.

	Yaren	Sevgi
Atom Numarası	Artar	Artar
Değerlik Elektron Sayısı	Azalır	Artar
Grup Numarası	Artar	Değişmez
Periyot Numarası	Değişmez	Artar

Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Tablo doğru bir şekilde hazırlanmıştır.
 B) Tabloda isimlerin yerleri değiştirilirse bütün hatalar giderilmiş olur.
 C) Tabloda yalnızca değerlik elektron sayısı bilgileri hatalıdır.
 D) Tabloda atom numarası ve grup numarası bilgileri hatalıdır.

17. Sena öğretmenin sıvı basıncı ile ilgili hazırladığı düzenek şekildeki gibidir.



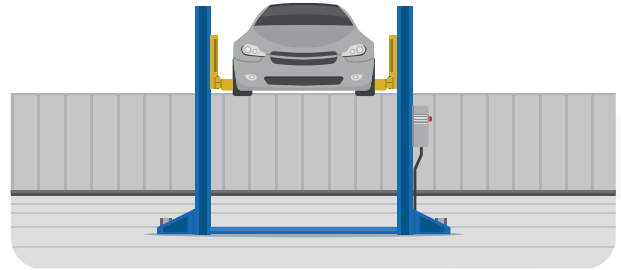
Hazırlanan düzenek ile ilgili,

- I. Beherglas içerisindeki suya bir miktar tuz atılırsa deliklerden fışkıran su daha ileriye gidebilir.
 II. Beherglas içerisine su eklenmesi deliklerden akan suların hızında değişikliğe sebep olmaz.
 III. Beherglas içerisine yoğunluğu daha düşük bir sıvı eklenmesi üç delikten de aynı hızlarda sıvı akışına neden olabilir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

18. Hidrolik kaldırma sistemleri günümüzde birçok endüstriyel ve ticari uygulamada kullanılan güçlü ve verimli kaldırma çözümleridir. Bu sistemler, ağır yükleri kaldırmak, taşımak veya desteklemek için tasarlanmıştır.



Hidrolik kaldırma sistemleri ile ilgili,

- I. Sıvıların uygulanan kuvveti aynen iletme özelliği sayesinde çalışır.
 II. Sıvıların uygulanan basıncı her yöne ve eşit olarak iletebilmesi özelliğinden yararlanılmıştır.
 III. Sadece otomotiv sektöründe kullanılan bir sistemdir.

İfadelerinden hangisi doğrudur?

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

CEVAP ANAHTARI

Soru No	Cevap	Soru No	Cevap
1	D	11	A
2	A	12	D
3	B	13	B
4	B	14	A
5	D	15	D
6	B	16	C
7	C	17	A
8	C	18	A
9	D	19	C
10	A	20	D