



**CEVAP
ANAHTARI**

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



SADECEFEN

www.sadecefen.com



1. Dönem 2. Yazılıya Hazırlık Çalışma Fasikülü

**ÇAĞDAŞ
GÜLMİZ**

**DİDEM
SİĞAN**

**FULYA
YURTTUTAN**

**İSMAİL
YILMAZ**

**DR. MUSTAFA
YAYLI**

**SERHAT
AKALIN**

**YENER
BERKTAŞ**

Sadece Fen Yazar Ekibimiz

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

- () Uzak sondası, uzak boşluğunda bulunan insansız gözlem araçlarıdır.
- () MR cihazı, navigasyon, temassız ateş ölçerler uzay araştırmaları sonucunda üretilmiştir.
- () Teleskobu icat ederek Güneş'i gözlemleyen bilim insanı Hans Lippershey (Hans Liperşey)'dir.
- () Küçük kütleli yıldızların yaşam ömrü kara delik olarak tamamlanabilir.
- () "Büyükayı", "Küçükayı", "Kanatlı At" isimleri galaksi isimleridir.
- () Dünyamız dışında kalan bölgeye uzay, Dünyamızın da dahil olduğu alana evren adı verilir.
- () Mitokondri fazla enerji harcadığımız doku ve organların hücrelerinde daha çok bulunmaktadır.
- () Kloroplast organeli bitkilerin besin ve oksijen üretmesinde görevlidir.
- () İnsan vücut hücrelerinde 46 kromozom varken üreme ana hücrelerinde 23 kromozom bulunur.
- () Mitoz bölünme sadece çok hücreli canlılarda görülmektedir.
- () DNA eşlenmesi mitoz bölünme ve mayoz bölünmeden önce gerçekleşir.
- () Mayoz bölünmede kromozom sayısının yarıya inmesi Mayoz-II evresinde gerçekleşir.
- () Bir cismin ağırlığı yerçekiminin o cisme uyguladığı çekim kuvvetine bağlıdır.
- () Bir kuvvetin iş yapabilmesi için cismin sadece kuvvet yönünde hareket etmesi yeterlidir.
- () Aynı kütledeki arabaların kinetik enerjilerinin farklı olması arabaların hızlarının farklı olduğunu gösterir.
- () Havada uçan bir kuşun sadece potansiyel enerjisi vardır.
- () Dağın tepesinden yuvarlanan bir kayanın potansiyel enerjisi kinetik enerjiye dönüşmektedir.
- () Arabalar, uçakların ve trenlerin ön kısımlarının sivri olması hava direncini azaltmak amaçlı yapılmıştır.
- () Atomun çekirdeğinde proton ve nötron bulunmaktadır.
- () Atom modeli olan üzümlü kek modelini Niels Bohr yapmıştır.
- () Aynı ya da farklı tür atomların bir araya gelmesi ile bileşikler oluşur.
- () CaCO_3 bileşiğinde üç tür atom bulunmaktadır.
- () Yangın söndürme tüplerinde, gazlı içecek yapımında oksijen kullanılır

2. Aşağıdaki cümlelerdeki boşluklara uygun kelimeleri yazınız.

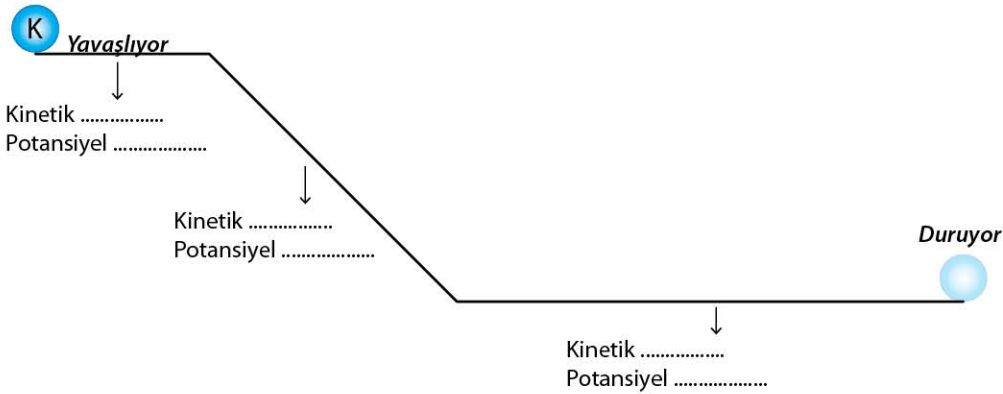
Galaksi	Kütle	Ribozom	Newton	Takım yıldızı
Yükseklik	İş	Kırmızı Dev	Kromozom	
Hava	Boğumlanma	Sürtünme	Molekül	Rasathane
Uzay istasyonu	Kırmızı	Uydu	Kinetik	Nötron yıldızı

- İnsanların uzayda çalışmasını ve ihtiyaçlarını gidermesini sağlayan dev yapay uydulara denir.
- İçerisinde büyük teleskopların yer aldığı, gök bilimcilerin gözlem yaptığı yerlere denir.
- İletişim ve gözlem amaçlı Dünya'nın belirli bir yörüngesinde hareket eden araçlara denir.
- Küçük kütleli nebuların küçük kütleli yıldız oluştuktan sonraki evresi'dir.
- Gökyüzüne Dünya'dan bakıldığında gözlemlenen şekillerinden dolayı bir arada bulunan yıldız gruplarına adı verilir.
- Milyonlarca yıldız, bulutsu ve gaz bulutlarından oluşmuş sistemlere adı verilir.
- Büyük kütleli yıldızların ömürleri kara delik veya yıldızı olarak son bulur.
- Uzaydaki düşük sıcaklıktaki yıldızlar renkte görünmektedir.
- Bitki ve hayvan hücrelerinde protein sentezinden sorumlu organeldur.
- Hayvan hücrelerinde sitoplazma bölünmesi şeklinde gerçekleşir.
- DNA'nın etrafı protein kılıfla kaplanmış hâline denir.
- Değişmeyen madde miktarına denir.
- Ağırlık bir kuvvettir ve bu kuvvetin birimidur.
- Bir cisme kuvvet uygulayarak yer değiştirmesine fen anlamında denir.
- Bir cismin hareketinden dolayı sahip olduğu enerjiye enerji denir.
- Yerçekimi potansiyel enerjisi cismin kütlesi ve yerden.....etkilerine bağlıdır.
- Hareketli cisimlerin yavaşlamasına neden olan etkiye kuvveti denir.
- Gemilere su direnci ile birlikte direnci etki etmektedir.
- Maddelerin temel yapı taşı olan ve maddeleri oluşturan taneciklere adı verilir.

3. Aşağıdaki kutucuklardaki örneklerin kinetik, potansiyel ya da esneklik potansiyel enerjisine sahip olduklarını yazınız.

Dalda duran elma		Kurmalı oyuncak arabayı kurma	
Yolda hızla giden bisikletli		Yatay şekilde giden ok	
Çekilerek uzatılan lastik		Hızla giden otobüs	
Uçan bir kuş		Merdivenden yukarı çıkan usta	
Sahada yerde yuvarlanan top		Barajda biriken su	
Dağın tepesindeki kaya		Baskül üzerindeki yayı sıkıştırma	
Gerilmiş olan yay		Havada uçan uçak	

4. Aşağıda şekilde verilen cismin hareketi boyunca kinetik ve potansiyel enerji değişimini verilen yerlere yazınız.



5. Atom modelleri verilen cisimler hakkında verilen bilgiler doğru ise (+), yanlış ise (-) işaretleyiniz.

() Moleküler haldedir.	() Moleküler haldedir.	() Moleküler haldedir.
() Tek tür atom bulunur.	() İki tür atom bulunur.	() Tek tür atom bulunur.
() Saf haldedir.	() Saf haldedir.	() Saf haldedir.

1. Uydular iletişim ve gözlem uyduları olarak ikiye ayrılmaktadır.

Buna göre aşağıdaki uydulardan hangisi farklı bir grupta yer almaktadır.

- A) Göktürk 1 B) Göktürk 2
C) Türksat 2A D) Rasat

2. Aşağıdakilerin hangisi rasathane kurulumuna uygun bir yer özelliği değildir?

- A) Bulutlu gün sayısı az olmalıdır.
B) Şehir ışıklarının fazla olduğu yerlerden uzak olmalıdır.
C) Deprem fay hatlarından uzak olmalıdır.
D) Yağışlı gün sayısı fazla olmalıdır.

3. Aşağıdaki evrelerden hangisi küçük kütleli yıldız oluşumu evrelerinden değildir?

- A) Nötron yıldızı B) Kızıl dev
C) Beyaz cüce D) Gezegenimsi bulutsu

4. - Hücrenin enerji santralidir.
- Depolama görevi yapar.
- Protein sentezinden sorumludur.

Yukarıdaki organel özellikleri organeller ile eşleştirildiğinde hangi evre açıkta kalır?

- A) Mitokondri B) Sentrozom
C) Koful D) Ribozom

5. Bir hayvan hücresini inceleyen bilim adamı aşağıdaki yapılardan hangisini mikroskopta göremez?

- A) Sentrozom B) Golgi cisimciği
C) Koful D) Hücre duvarı

6. Aşağıdaki bilgilerden hangisi mitoz bölünme için doğru bir bilgi değildir?

- A) 2 yeni hücre oluşur.
B) Vücut hücrelerinde görülür.
C) Kromozom sayısı yarıya iner.
D) Tek aşamada gerçekleşir.

7. 38 kromozom sayısına sahip eşeyli üreyen bir canlının üreme ana hücresi ve üreme hücresinin kromozom sayısı sırası ile hangi seçenekte doğru verilmiştir?

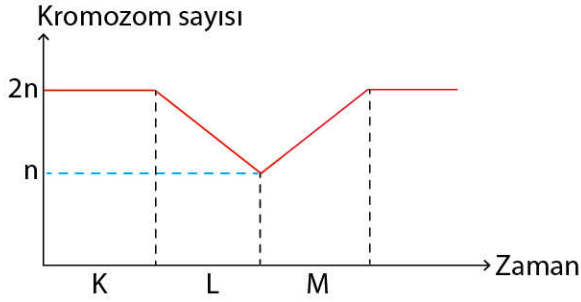
- A) 38 – 38 B) 38 – 19
C) 19 – 19 D) 19- 38

8. I. Sentrozom
II. Kloroplast
III. Hücre duvarı

Yukarıda verilen organellerden hangisi ya da hangileri hayvan hücrelerinde bulunmaz?

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

9.



Yukarıda hücrenin kromozom sayısı grafiği verilmiştir. Buna göre;

- I. K zamanında canlının büyüme ve gelişmesi gerçekleşmektedir.
- II. L zamanında mayoz bölünme gerçekleşmiştir.
- III. M ile kromozom sayısı tekrar iki katına çıkar ve kromozom sayısı sabit kalmış olur.

Bilgilerinden hangileri doğrudur?

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

10. Aşağıdaki bilgilerden hangisi ağırlık için doğru bir bilgi değildir?

- A) Yer çekimi kuvvetinin kütleyle etkisidir.
- B) Eşit kollu terazi ile ölçülür.
- C) Yerin merkezine doğru yöndedir.
- D) Birimi N(Newton)'dur.

- 11. I. Ay'a seyahat eden astronot
- II. Kutuplara doğru giden gemi
- III. Yüksek dağlara tırmanan sporcu

Yukarıdaki örneklerden hangisinde ağırlık azalmaktadır?

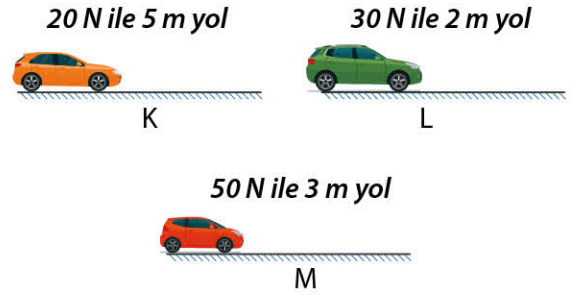
- A) Yalnız II
- B) I ve II
- C) I ve III
- D) I, II ve III

12. "Fen anlamında iş, cisme uygulanan kuvvet doğrultusunda cismin hareket etmesidir."

Buna göre aşağıdaki örneklerden hangisi fen anlamında bir iş yapmamaktadır?

- A) Market arabasını iterek hareket ettiren kişi
- B) Sırtında çanta okula giden çocuk
- C) Yerdeki kitabı alarak üst raflara koyan öğrenci
- D) Aşağıya doğru düşen yağmur damlaları

13. "Bir işin büyüklüğü cisme uygulanan kuvvet ve cismin aldığı yol ile doğru orantılıdır."



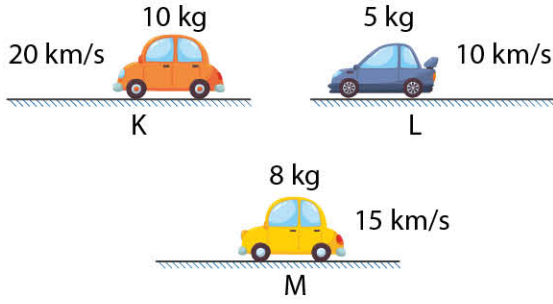
K, L ve M araçlarının yaptıkları iş büyüklükleri sıralaması seçeneklerden hangisinde doğru verilmiştir?

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

14. Aşağıdaki örneklerden hangisi kinetik enerjiye sahip değildir?

- A) Barajlarda dolu olan su
- B) Dağın tepesinden yuvarlanan kaya parçası
- C) Havada uçmakta olan kuş
- D) Ağacın dalından aşağı düşen elma

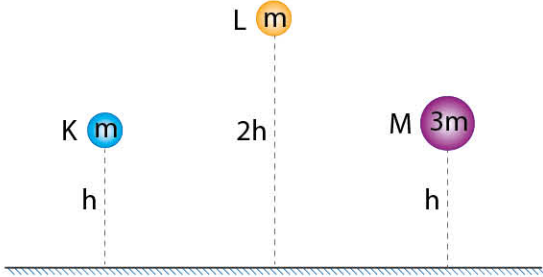
15.



Yukarıda kütle ve hızları verilen araçların kinetik enerjilerinin büyüklük sıralaması seçeneklerden hangisinde doğru verilmiştir?

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

16.



Yukarıda K, L ve M cisimlerinin kütleleri ve yerden yükseklikleri verilmiştir.

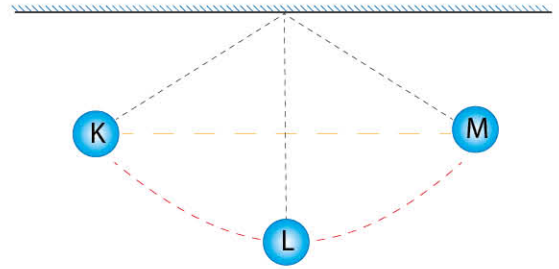
Buna göre aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Yere göre potansiyel enerjisi en fazla olan cisim M cismidir.
- B) Potansiyel enerjiyi yüksekliklerine göre karşılaştırmak için K ve L kullanılabilir.
- C) Potansiyel enerjiyi kütlelerine göre karşılaştırmak için L ve M kullanılabilir.
- D) Bir cismin potansiyel enerjisi yerden yüksekliğine ve kütlesine bağlıdır.

17. Aşağıdaki örneklerden hangisi hem kinetik hem de potansiyel enerjiye sahip değildir?

- A) Dağa doğru hızlıca tırmanan sporcu
- B) Gökyüzünde uçan kartal
- C) Dalda duran elma
- D) Yukarı doğru hareket eden futbol topu

18.



Yukarıda sürtünmesi önemseyen bir ortamda salınım hareketi yapan topun K, L ve M konumları verilmiştir. Buna göre;

- I. Cismin K ve M noktasında potansiyel enerjileri eşittir.
- II. Cismin toplam enerjisi en fazla L noktasındadır.
- III. Cisim K'dan L'ye doğru ilerledikçe kinetik enerjisi artarken potansiyel enerjisi azalır.

bilgilerinden hangileri doğrudur?

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

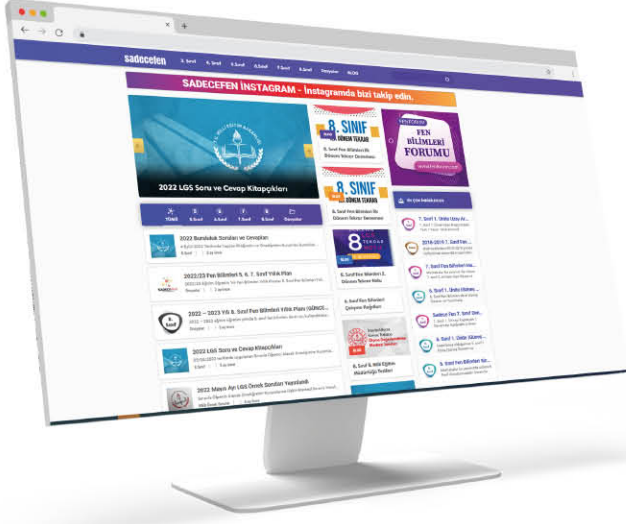
- 19. I. Proton ve nötron atomun çekirdeğindedir.
- II. Elektronlar çekirdek etrafında hızlıca dolanmaktadır.
- III. Elementlerin proton sayısı değiştirilemez.

bilgilerinden hangileri doğrudur?

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

Tüm öğretmen ve öğrencilerimiz için online sunumlar, konu anlatımları, çalışma kağıtları, yaprak testler ve denemeler için sitemize ulaşabilirsiniz.

www.sadecefen.com



- KONU ANLATIMLARI
- ONLINE SLAYT DERSLER
- ÇALIŞMA KAĞITLARI
- KAZANIM TESTLERİ
- DENEMELER

Sadece Fen Yazar Ekibimiz

**ÇAĞDAŞ
GÜLMEZ**

**DİDEM
SİĞAN**

**FULYA
YURTTUTAN**

**İSMAİL
YILMAZ**

**DR. MUSTAFA
YAYLI**

**SERHAT
AKALIN**

**YENER
BERKTAŞ**

İletişim: sadecefencom@gmail.com

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