

7. Sınıf 1. Dönem 2. Yazılı

Çalışma Soruları

[2021-2022]

SORU-1: Aşağıda verilen özellikler kütleyle ait ise bilginin karşısına "K" ağırlığa ait ise "A" yazınız.

- ✓ Dinamometre ile ölçülür. —
- instagram: galaksifen_
- ✓ Birimi Newton'dır. —
- ✓ Değişmeyen madde miktarıdır. —
- ✓ Eşit kollu terazi ile ölçülür. —
- ✓ Kuvvet değildir yönü yoktur. —
- ✓ Yer çekimi kuvvetine bağlıdır. —

SORU-2: Aşağıdaki verilen durumların fiziksel anlamda iş yapıp yapmadıklarını belirtiniz.

- ✓ Sırtındaki çanta ile düz bir

yolda ilerleyen bir öğrenci iş yapar/ yapamaz.

✓ Halteri yukarı doğru kaldıran bir sporcu halteri kaldırma anında iş yapar/ yapamaz. Cevaplar galaksifen youtube kanalında

✓ Evin duvarını itmeye çalışan ve bu duvarın hareket etmediğini gören birisi iş yapar/ yapamaz.

✓ Market arabasını marketin içerisinde dolandıran birisi iş yapar/ yapamaz.

✓ Elindeki poşetlerle merdivenlerden yukarı çıkan birisi iş yapar/ yapamaz.

SORU-3: A, B, C bazı gezegenleri temsil etmektedir. A gezegeninin çekim kuvveti en büyük C gezegenin çekim kuvveti en küçüktür → devamı diğer sayfada..

..>devamı

Verilen bu bilgilere göre aşağıdaki sorulan soruların cevaplarını yazınız.

✓ 10 kg kütleli bir cismin kütlesi hangi gezegende en fazladır.

Cevap:

✓ 90 N ağırlığındaki bir cisim A gezegeninde 100 N ağırlığına sahipse

B gezegeninde 110 N ağırlığında olabilir.

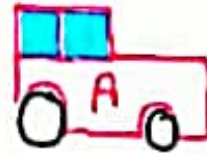
Cevap:

✓ C gezegeninde ^{instagram: galaksifen_} 20 kg kütleyle sahip bir cismin A ve B gezegenlerinde kütlesinin ne kadar olması beklenir?

Cevap:

SORU-4: Aşağıda kütleleri ve süratleri verilen araçların karşısma kinetik enerjilerinin büyüklüklerinin sıralamasını yazınız. Cevaplar youtube kanalında

$v = 10 \text{ km/h}$



$m = 1500 \text{ kg}$

$v = 10 \text{ km/h}$

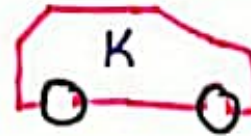


$m = 1750 \text{ kg}$

Cevap



$v = 30 \text{ km/h}$



$m = 1250 \text{ kg}$

$v = 20 \text{ km/h}$



$m = 1250 \text{ kg}$

Cevap



2

SORU-5: Çekim potansiyel enerjisi ile ilgili verilen bilgi doğru ise "D" yanlış ise "Y" yazınız.

✓ Aşağıya doğru inen bir asansörün çekim potansiyel enerjisi azalır. —

✓ Düz bir yolda ilerleyen bir otomobilin sürati artarsa çekim potansiyel enerjisi de artar. — instagram: galaksifen_

✓ Havalanan yolcu uçağının çekim potansiyel enerjisi artmamıştır. —

✓ Düz bir yolda ilerleyen bir kamyonun kasasından bazı eşyalar düşünce kamyonun çekim potansiyel enerjisi azalır. —

✓ Yarım bardak suyun üzerini tamamla-
sam çekim potansiyel enerjisi artar. —

SORU-6:

Yandaki şekilde

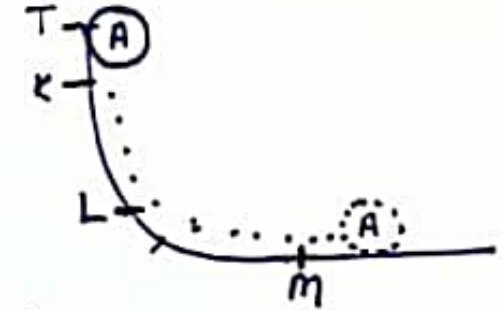
T noktasında tutulan

A cismini serbest

birakılıyor. Buna göre

aşağıdaki soruları cevaplayınız.

(Yolun sürtünmesi ve havanın sürtünmesi yok kabul edilecek.)



✓ Cismin hangi noktalarda potansiyel enerjisi en çoktur? (Çözüm: galaksi fen cevap: — youtube kanalında)

✓ Cismin hangi noktalarda hem potansiyel hem kinetik enerjisi bulunur? cevap: —

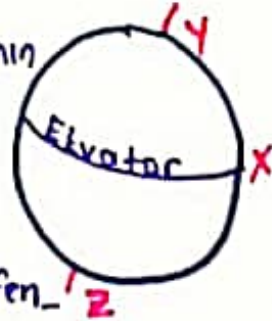
✓ Cisim hangi noktada potansiyel enerjisi sıfırdır? cevap: —

✓ Cismin sürati hangi noktada en fazla olur? cevap: —

37

SORU-7: Şekilde Dünyanın konumu verilmiştir.

Buna göre hangisi doğrudur? instagram: galaksifen_12



- A) Bir cisim X noktasından Y noktasına götürülürse kütlesi artar.
B) Bir cisim Z noktasından X noktasına götürülürse ağırlığı azalır.
C) Bir cisim Y noktasından X noktasına götürülürse ağırlığı artar.
D) Bir cisim Z noktasından X noktasına götürülürse kütlesi azalır.

SORU-8: Ali, Veli, Selami ve Hilmi kendi aralarında konuşmaktadırlar. Bu göre hangisi yanlış bilgi vermektedir?

A) Ali: Benim ağırlığım dinamometre ile ölçülebilir.

B) Veli: Ben 55kg ağırlığa sahibim

C) Selami: Benim kütle Dünyanın farklı bölgelerinde de aynı ölçülür. (aynı kalır.)

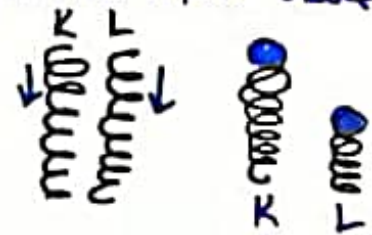
D) Hilmi: Yeryüzünde çok yükseklere çıkarsam vücut ağırlığımın değeri daha düşük çıkar. [Cevaplar youtube kanalımda.]

SORU-9: Özdeş yaylar şekildeki miktarlarda sıkıştırılıp serbest bırakılıyor. Buna göre hangisi doğrudur? (mavi toplar özdeşler)

1- K yayı topu daha yükseğe fırlatır.

2- L yayında biriken

esneklik potansiyel enerjisi daha fazladır.
.... → devam ediyor



41

.... →

3) Top, havaya doğru fırlatılırken yüksekliğinden ve hareketinden dolayı kinetik ve çekim potansiyel enerjisine sahiptir.

A) 2-3 B) 1-2-3 C) 1-3 D) 1-2

SORU-10: Aşağıdaki verilen kelimeleri boşluklara doğru şekilde yerleştiriniz.

mayoz mitoz dört para değişimi

iki tek hücrelilerde kalıtsal çeşitlilik

sabit kromozom sayısı tek hücreliler

✓ mayoz bölünme — görülmez.

✓ mitoz bölünmede kromozom sayısı — kalır. instagram: galaksifen_

✓ — bölünme kalıtsal çeşitliliğin temelini oluşturur.

✓ mitoz bölünme sonucu bir hücre den — yeni hücre oluşur.

✓ Çok hücreli canlılarda büyüme, gelişme, yenilenme — sayesinde olur.
cevaplar youtube kanalında

✓ mitoz bölünme — sağlamaz.

✓ — sayesinde kalıtsal çeşitlilik sağlanır ve bu durum mayoz bölünmenin birinci aşamasında gerçekleşir.

✓ mayoz bölünme sonucunda bir hücre den — yeni hücre oluşur.

✓ mayoz bölünme sonucu — nesiller boyu sabit kalır.

✓ — mayoz geçirmez.

5

SORU-11: Kertenkele düşmanını gördüğü zaman kuyruğunu bırakıp onu şaşkırtarak kaçar. Daha sonra kuyruğu zamanla kendini tamamlar.

Yukarıda verilen olayla ilgili hangisi doğrudur?

I- Kertenkelenin kopan kuyruğunun yerine gelen kısmın genetik yapısı eski kısmı ile aynıdır. [instagram: galaksifen](#)

II- Bu olay "mitoz bölünme ile üreme"dir

III- Kertenkelenin kuyruğu mayoz bölünme ile kendini yenilemiştir.

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

SORU-12: Verilen ifadeler doğru ise karşısına "D" yanlış ise "Y" yazınız.

✓ Cisimlerin hareketlerinden dolayı sahip oldukları enerjiye potansiyel enerji denir. — (cevaplar youtube kanalında)

✓ Esnek cisimler ne kadar çok gerilirse ya da sıkıştırılırsa o kadar çok esneklik potansiyel enerjisi biriktirirler —

✓ Bir cismin ağırlığı azalursa potansiyel enerjisi de azalır. —

✓ Aynı süratle giden iki aracın kinetik enerjileri de aynı olmak zorundadır. —

✓ Aynı ağırlıktaki iki elmadan daha alçakta olanın potansiyel enerjisi daha azdır. —

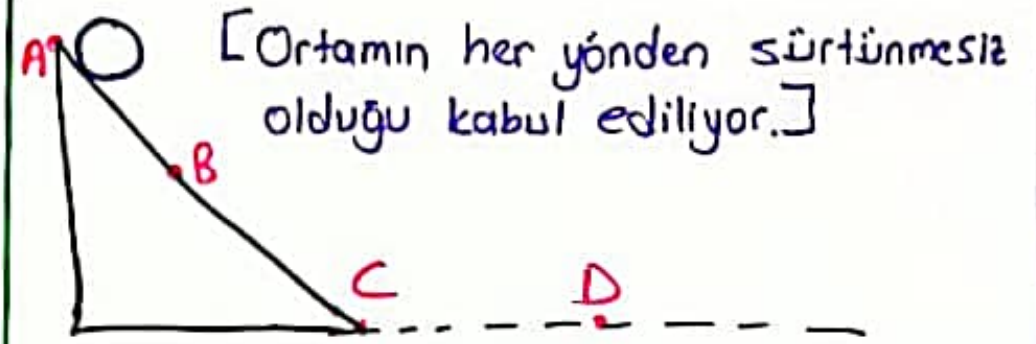
7

SORU-13: Deniz yıldızının kopan parçası ve kalan kısmı kendini onararak yeni, iki deniz yıldızına dönüşür. Çok hücreli bir canlı olan deniz yıldızındaki bu hücre bölünmesi ile ilgili hangisi doğrudur? Instagram: galaksifen_

- I- Eşeyli üremenin temelini oluşturur.
- II- Kromozom sayısının nesiller boyu sabit kalmasını sağlar.
- III- Canlılarda kalıtsal geçitliliği sağlamaz
- IV- Bu hücre bölünmesi sonucu bir hücreden iki yeni hücre oluşur.

A) III-IV B) I-III C) II-III-IV D) I-II

SORU-14: Verilen şekle göre soruları "doğru" ya da "yanlış" olarak cevaplayınız.



- ✓ Top serbest bırakılırsa potansiyel enerjisi azalır. —
- ✓ C noktasındaki kinetik enerjisi ile D noktasındaki kinetik enerjisi aynıdır. — (cevaplar youtube kanalında)
- ✓ B noktasında topun, sadece potansiyel enerjisi vardır. —
- ✓ A noktasındaki toplam enerjisi ile C noktasındaki toplam enerjisi aynıdır. —
- ✓ A'dan C'ye ilerlerken potansiyel enerjisi kinetik enerjiye dönüşmektedir.

7

SORU-15: Lionel Messi antrenman yaparken kale direğini itiyor fakat bir türlü yerinden oynatamıyor. Buna göre aşağıda verilen kelime ikililerinde doğru olanı seçiniz.

✓ "Messi direği hareket ettiremediği için enerji harcamamıştır." ifadesi doğrudur/yanlıştır. instagram: galaksifen.

✓ Messi kuvvet uygulamıştır/uygulamamıştır.

✓ Messi fiziksel anlamda iş yapmıştır/yapmamıştır.

SORU-16: Paraşütle uçaktan atlayan birisi için verilen ifadelerden doğru

olanların karşısına "D" yanlış olanların karşısına da "Y" yazınız.

✓ Hava direnci sayesinde paraşüt yere yavaşça iner. —

✓ Paraşütün yüzeyi daha geniş üretilirse paraşüt daha hızlı olarak yere iner. — (cevaplar youtube kanalında)

✓ Paraşüt aşağı inerken çekim potansiyel enerjisi sadece kinetik enerjiye dönüşür. —

✓ Uaakların ön kısımlarının sivri olması paraşütün de geniş yüzeyli olması hava direncini artırmak için tasarlanmıştır. —

SORU-17: Suda ilerleyen yelkenli bir tekne ile ilgili verilen ifadeler doğru ise "D" yanlış ise "Y" yazınız.

✓ Teknenin yelkeninin geniş yüzeyli yapılması hava direncini azaltarak teknenin rüzgârla hareketini sağlar. —

✓ Teknenin uc kısmının "V" şeklinde yapılması su direncini azaltarak teknenin daha kolay ilerlemesini sağlar. —
instagrami galaksifen_

✓ Teknenin uc kısmı sivri yapılmısaydı tekne hareket ederken daha fazla kuvvet harcanırdı. —

SORU-18: Mikroskop altında incelenen bir hücrenin çekirdeği, kloroplast orga-

neli ve hücre ceperi gözleniyor. Buna göre aşağıdakilerden hangisinin de gözlenenebilmesi beklenemez?

A) Ribozom B) Mitokondri C) Lizozom
D) Koful

SORU-19: Hücrenin temel kısımları bir gruba konulursa hangisi grup dışında kalır?

A) Hücre zarı B) Sitoplazma C) Çekirdek
D) Hücre duvarı

SORU-20: Sporcuların kaslarında hangi organelin diğerlerine oranla daha fazla olması beklenir?

A) Mitokondri B) Golgi Aygıtı C) Koful D) Retikulum

SORU 21: Aşağıdaki verilen bilgiler doğru ise "D" yanlış ise "Y" yazınız

✓ İlk kez mikroskopla canlı hücreyi A.V Leeuwenhoek gözlemlemiştir. —

✓ Hücreyi ilk kez keşfeden Robert Hooke'dur. —
instagram: galaksifen

✓ Mikroskopu icad eden Galileo'dur. —

SORU 22: Canlı yapılarının basitten karmaşığa doğru sıralanışı aşağıda verilmiştir. Boş kalan yerleri tamamlayınız.

✓ Hücre → — organ → — → —

SORU-23: Aşağıdaki kavramları, verilen bilgilerle eşleştiriniz.

✓ Gektirdet içerisindeki iplikli kalıtım materyelidir. 1 →

✓ Her canlıda belli sayılarda bulunan proteinle karışmış yapıdır. 2 →

✓ Kalıtsal özelliklerin şifreli olarak bulunduğu yapılardır. 3 →

a: Gen b: DNA c: Kromozom

GALAKSIFEN olarak tüm öğrencilerimize sınavlarında başarılar diliyorum :)