

Adı :
Soyadı :
Sınıfı :
Numarası :

PUAN



ULTRAFEN

Liselere ve Bursluluk Sınavlarına Hazırlık

7. SINIF

Ultra Denemeler 4

1. Numaralı kartların ön yüzüne kinetik ve potansiyel enerji kavramlarına ait bazı özellikler yazılmış, kartların arkasına da bu özelliklerle ilgili kavramların yazılması istenmiştir.

I
• İş yapabilme yeteneğidir.
• İş yaparken kullanılır ya da yapılan iş sonucunda cisimlere kazandırılır.

II
• Yuvarlanan bir topta, uçan bir kuşta bu enerji türü bulunur.
• Cismin süratine ve kütlesine bağlıdır.

III
• Ağaç dalındaki bir elmada, uçan bir uçakta bu enerji türü bulunur.
• Cisimlerin ağırlığına ve belirli bir noktaya göre yüksekliğine bağlıdır.

Buna göre kartların arkasına yazılması istenen kavramlar aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

| | Enerji | Kinetik Enerji | Potansiyel Enerji |
|----|--------|----------------|-------------------|
| A) | I | II | III |
| B) | II | I | III |
| C) | II | III | I |
| D) | III | II | I |

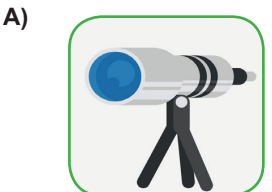
2. Mitoz bölünme ile ilgili;

- I. Kromozom sayısı korunur.
II. Tek hücreli canlılarda sadece üremeyi sağlar.
III. Parça değişimi görülür.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

3. Aşağıda verilen teleskop türlerinden hangisi geniş bir alanı diğerlerinden daha net gözlemleyebilir?



Merceklili Teleskop



Radyo Teleskop



Aynalı Teleskop



Hubble Teleskopu

- 4.



Verilen balık kılıçğının başlığına aşağıdakilerden hangisini seçmek daha uygun olur?

- A) Uzay çalışmaları B) Uzay kirliliği
C) Uzay rekabeti D) Uzayda yaşam

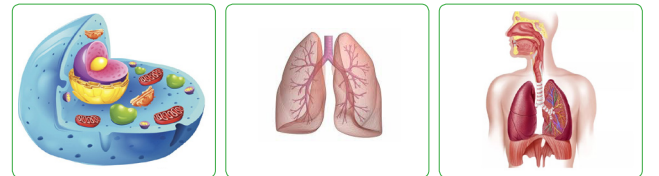
5. Aşağıda kullanılan silindirel canlılarda hücreden organizmaya kadar olan yapıları temsil etmektedir.

Bitiş



Başlangıç

İnsanda bulunan bazı yapılar ise resimlerdeki gibidir.



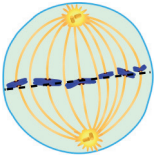
Tekin başlangıçtan bitişe, resimlerin temsil ettiği silindirel basamak olarak kullanarak ulaşıyor.

Buna göre Tekin'in kullanmadığı silindirelere karşılık gelen yapılar aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) N: Doku B) O: Hücre
K: Organizma L: Sistem
C) N: Sistem D) K: Doku
L: Organ M: Organizma

Ultra 7. sınıf- deneme serisi

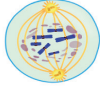
6. Mitoz bölünme zigot oluşumundan başlayıp canlılığın hayatı boyunca devam eder. Yandaki şekilde mitoz bölünmede gerçekleşen bir evre verilmiştir. Buna göre bu evreden önce ve sonra gerçekleşen evreler aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?



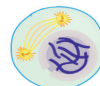
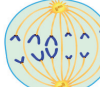
Önce

Sonra

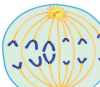
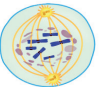
A)



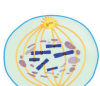
B)



C)



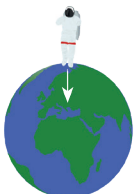
D)



7. Yer çekimi kuvveti ile ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Kütle çekim kuvvetinin Dünya için özel olarak adlandırılmış halidir.
B) Bir cisme uygulanan yer çekimi kuvveti arttıkça cismin Dünya'daki ağırlığı artar.
C) Ağırlık, kütle arttıkça Dünya'nın her yerinde kütle ile aynı değeri alır.
D) Dünya'dan uzaklaştıkça yer çekimi kuvvetinin kütleye olan etkisi azalır.

8.



Dünya

98 N



Mars

37 N



Ay

16,3 N

Bilgi: Kütle çekimi evrendeki temel kuvvetlerdendir. Dünya'mızda da bu kuvvet olduğu için yaşama şansına sahibiz. Gök cisimlerinin kendi kütle çekim kuvvetleri vardır. Dünya'nın bizlere ve varlıklara uyguladığı kütle çekiminin adı yer çekimi kuvvetidir.

Bilgide verilenlere göre aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılamaz? ($m_{Dünya} > m_{Mars} > m_{Ay}$)

- A) Gök cisimleri, üzerlerinde bulunan cisimlere belli bir kütle çekimi uygular.
B) Uygulanan çekim kuvveti ile gök cisimleri kütlesi arasında ilişki kurulabilir.
C) Gök cisimlerinin çekim kuvvetleri birbirinden farklı olabilir.
D) Gök cisimlerinin birbirine uyguladıkları çekim kuvveti tek yönlüdür.

9.

Miraç



Çiçekli bitkilerin polen üretmesi mitoz bölünme ile gerçekleşir.

Seda



Kırılan kemiğin onarılmasını mitoz bölünmeler sağlar.

Ömür



Yumurtalıkta yumurta hücresinin oluşması mitoz ile olur.

Halime



Embriyodan fetüsün oluşmasını mitoz sağlar.

Öğretmen, öğrencilerden mitoz bölünmenin canlılar için önemine ait örnekler vermelerini istemiştir.

Buna göre hangi öğrenciler konu hakkında yanlıs bilgiye sahiptir?

- A) Miraç - Halime B) Seda - Ömür
C) Seda - Halime D) Miraç - Ömür

10. "Var olan hücreler daha önceki hücrelerin bölünmesiyle oluşur." (Rudolf Virchow)

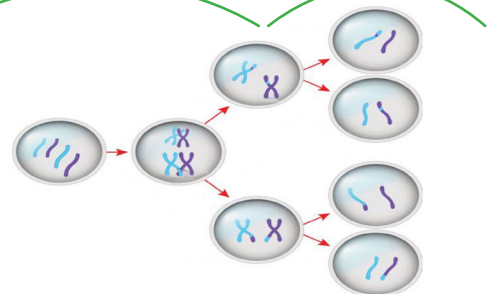
Virchow'un sözlerini aşağıdakilerden hangisi destekler?

- A) Derimizde oluşan bir yara iyileştiğinde oluşan hücrelerin yine deri hücreleri olması
B) Sistemlerin bir araya gelerek çeşitli organizmaları oluşturması
C) Mayoz bölünme sonucunda oluşan hücrelerin genetik yapılarının birbirinden farklı olması
D) Bitki hücrelerinin sitoplazması bölünürken ara lamel oluşturması; hayvan hücrelerinin ise boğumlanması

11. Gizem, renkli iplikler kullanarak üreme ana hücrelerinde gerçekleşen mayoz bölünmeyi temsil eden aşağıdaki modeli hazırlamıştır.

Mayoz I

Mayoz II

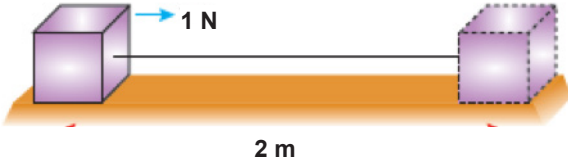
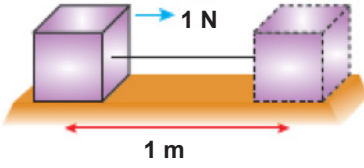


Gizem'in hazırladığı model göz önünde bulundurulduğunda mayoz bölünme ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Mayoz 1 ve mayoz 2 olmak üzere iki aşamada gerçekleşir.
B) Başlangıçtaki renkli ipliklerde yönetici moleküller temsil edilmiştir.
C) Oluşan hücreler birbirinin aynısı yumurta hücreleri olabilir.
D) Parça değişimi mayoz 1 aşamasında gerçekleşir.

12. Sürtünmelerin önemsenmediği yatay düzlemlerde özdeş cisimler kullanarak şekildedeki etkinlik yapıyor.

Etkinlik



Bu etkinlik ile ilgili,

- I. Cismin yer değiştirmesi bağımsız değişkendir.
- II. Yapılan iş bağımlı değişkendir.
- III. Kontrol edilen değişkenlerden birisi uygulanan kuvvetin büyüklüğüdür.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

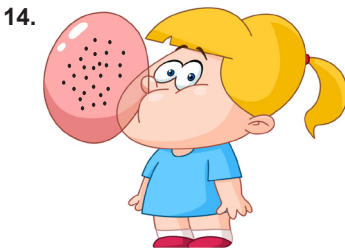
- A) Yalnız I B) I ve III C) II ve III D) I, II ve III

13. Ali, Emre, Aleyna, ve Emine'nin mayoz bölünme panosu için hazırladıkları bilgiler aşağıdaki gibidir.

- Ali** :Mayoz bölünme üreme hücrelerinde gerçekleşir.
Emre :Mayoz bölünme, döllenme ile birlikte bir türün kromozom sayısının nesiller boyu sabit kalmasını sağlar.
Aleyna :Bir hücre sadece bir kez mayoz bölünme geçirebilir.
Emine :Bitkilerin çimlendikten sonra büyümesi mayoz bölünme sayesinde gerçekleşir.

Hangi öğrenci ya da öğrencilerin hazırladıkları bilgiler panoya asılmamalıdır?

- A) Yalnız Emine B) Ali ve Emine
 C) Emre ve Aleyna D) Ali ve Aleyna



Duygu, gök cisimleri konusundaki ödevini sunarken arkadaşları bazı sorular yöneltir.

Duygu da daha önceden kağıt parçası yapıştırdığı balonu çıkarıp şişirerek arkadaşlarının sorusunu cevaplar.

Duygu balonu şişirerek hangi soruya cevap vermiştir?

- A) Evren ilk başta Dünya oluşumu gibi kızgın bir gaz küresi miydi?
- B) Ömrü sona eren Evren'ler, büyük bir patlama ile parçalanır mı?
- C) Evren başlangıçtan beri genişliyor ise gök cisimleri geçmişte birbirlerine daha yakınlar mıydı?
- D) Evren sonsuzdan beri var ise, varlığını şu anki hâli ile sonsuza kadar devam ettirecek midir?

15. Bitki ve hayvan hücresine ait özellikler aşağıdaki gibi gruplandırılmıştır.

I. Grup

- 1- Hücre duvarı yoktur.
- 2- Kloroplastları yoktur.
- 3- Sentrozom vardır.
- 4- Lizozom vardır.
- 5- Kofulları büyüktür ve az sayıdadır.
- 6- Köşeli bir şekle sahiptir.

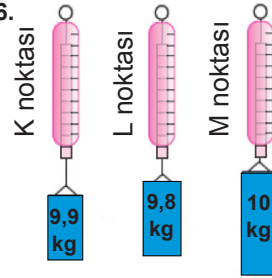
II. Grup

- a- Hücre duvarı vardır.
- b- Kofulları küçüktür ve çok sayıdadır.
- c- Kloroplastları vardır.
- d- İkel hücresinde sentrozom vardır.
- e- İkel hücresinde lizozom vardır.
- f- Genellikle oval bir şekle sahiptir.

Bu gruplar ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) I. gruptaki 1, 2, 3 ve 4 maddeleri hayvan hücresine ait özelliklerdir.
- B) II. gruptaki a, b, c, d ve f maddeleri bitki hücresine aittir.
- C) II. gruptaki b ve f maddeleri hayvan hücresine ait özelliklerdir.
- D) I. gruptan 5. ve 6. maddeler çıkarıldığında bu grupta hayvan hücresine ait özellikler kalır.

- 16.



Şekildeki ağırlıklar özdeş dinamometreler ile Dünya'nın farklı yerlerinde bulunan K, L ve M noktalarında aynı anda ölçülüyor.

Dinamometreler aynı değeri gösterdiğine göre, ölçüm yapılan yerlerin deniz seviyesinden yükseklikleri arasındaki ilişki nasıl olur?

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

17. İhsan, galaksi biçimleri hakkında bilgilerin yazılı olduğu aşağıdaki kartları hazırlamış ve bu kartların arkasına bilginin sahibi olduğu galaksi türünün ismini yazmıştır.

I

Mercek biçimindeki galaksilerdir. Az miktarda gaz ve toz bulunur. Bu galaksilerde yaşlı ve kırmızı yıldızlar vardır. İçlerinde çok az sayıda yıldız oluşumu meydana gelir.

II

Merkezden dışa doğru açılan kolları olan galaksilerdir. Parlak çekirdekleri ve yıldızlardan oluşan uzun sarmal kolları vardır. Bu galaksiler orta kısımlarını kesen büyük parlak çubuklara sahiptir.

III

Belirli bir şekli olmayan galaksilerdir. Yıldızlardan oluşan bulutlara benzerler. Her birinin kendine özgü karakteristik özellikleri vardır.

Buna göre İhsan, hazırlamış olduğu kartların arkasına aşağıdaki galaksi türlerinden hangisini yazmamıştır?

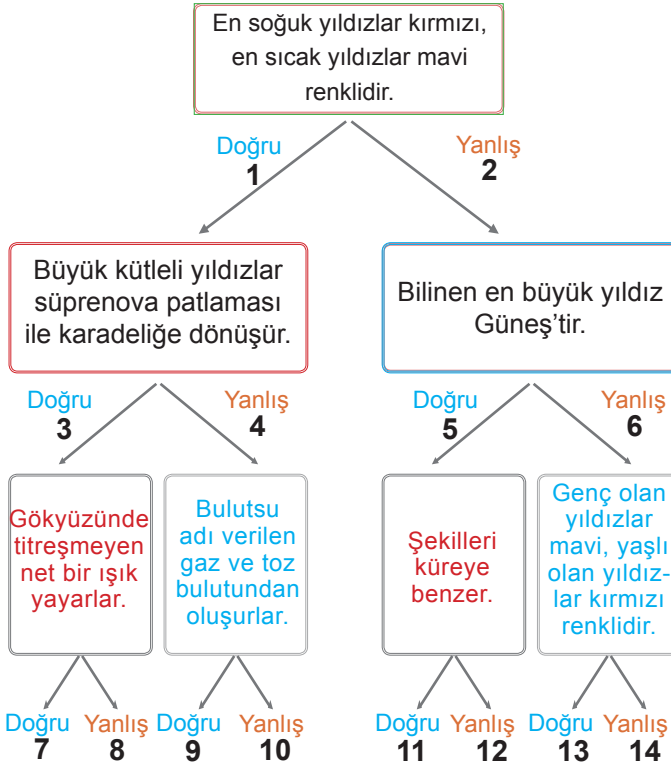
- A) Eliptik B) Sarmal
 C) Çubuklu Sarmal D) Düzensiz

18. Türkiye'de internet 12 Nisan 1993 yılında TÜBİTAK-ODTÜ (TR-NET) işbirliği ile DPT projesi çerçevesinde Türkiye global internete bağlanmıştır. 64 kbit/sn hızındaki bu hat ODTÜ'den uzun bir süre ülkenin tek çıkışı olmuştur. Daha sonra Ege Üniversitesi (1994), Bilkent (1995), Boğaziçi (1995), İTÜ (1996) bağlantıları gerçekleştirilmiştir. 2000 yılında yapılan bir araştırmada Türkiye'de 4 milyon bilgisayar sahibi 2,5 milyon internet bağlantısı vardı. Günümüzde ise artık interneti olmayan ev kalmamış haldedir. İnternetin bu kadar yaygın olmasının başında akıllı telefonlar en önemli payı oluşturuyor denilebilir. İnternet sayesinde erişim kolaylaştığından çok uzak yerlerdeki kişiler ile canlı konuşma, konferans yapılabilir. Ayrıca internet erişimi sayesinde tıpta robot kullanımı ile ameliyatlara uzaktan yapılabilir hale gelmiştir. Uzayda bulunan uydularımız sayesinde hızlı internet erişimi sağlanmaktadır.

Metinde verilen bilgiler dikkate alındığında bu denli hızlı bir gelişimin temel nedeni aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) Kişilerin ekonomik yönden daha iyi hale gelmesi
- B) Uzay teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler
- C) Bilgisayar sektöründe gelen hızlı değişim
- D) Bilgisayar oyunlarının internetsiz çalışmaması

19. Şeyma Öğretmen, aşağıdaki dallanmış ağaç etkinliğini tahtaya çiziyor.



Eslem, etkinliği uygun şekilde tamamladığında izlediği yolların sayıları ile aşağıdaki şifrelerden hangisini oluşturabilir?

- A) 149
- B) 137
- C) 138
- D) 2613

20. Ülkemiz uzaya gönderdiği uydu bakımından Dünya'da önemli güce sahip ülkelerden biridir. Gönderdiği uydulardan bazıları ömürlerini tamamlamış bazıları ise aktif olarak görev yapmaktadır.

Buna göre aşağıda seçeneklerin hangisinde ülkemizin göndermiş olduğu uyduların aktif ve pasif olma durumu doğru sınıflandırılmıştır?

| AKTİF UYDULAR | PASİF UYDULAR |
|---------------------------------|-------------------------------|
| A) Türksat 3A-4A, Göktürk 2 | Rasat, Bilsat, Göktürk 1 |
| B) Türksat 4A-4B, Göktürk 1 | Bilsat, Türksat 1B-1C |
| C) Rasat, Türksat 1A, Göktürk 2 | Türksat 4B, Göktürk 2, Bilsat |
| D) Türksat 1C-1B-2A | Bilsat, Rasat, Göktürk 2 |

EMEĞİ GEÇEN ÖĞRETMENLERİMİZ

| | |
|----------------------|--|
| Asumaral GEZER | Burhan BOZTAŞ |
| Can ŞİMŞEK | Esra DEMİRCİ |
| Mehmet Ali ŞENAY | Mürsel GÜNEY |
| Orhan İNCEYOL | Sami YEŞİLYURT |
| Serkan Servet YILMAZ | Süleyman ALTINTAŞ |
| Sahabettin ABUL | Tekin TAPAN |
| Ulaş BAŞOĞLU | www.ultrafenakademi.com |

Ultra 7. sınıf- deneme serisi

Ad- Soyad

ULTRAFEN

| | A | B | C | D | | A | B | C | D |
|----|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 11 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 12 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 13 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 14 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 15 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 16 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 17 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 18 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 19 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 20 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

www.ultrafenakademi.com Başarılar...

Cevap anahtarı

