

2023 / 2024 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI
OSMANIYE İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
7. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ I. DÖNEM II. YAZILI SINAV SORULARI
ÖĞLE

Öğrencinin

Adı - Soyadı :
Sınıf - Numarası :

Uyarılar

1. Soru kitapçığı üzerinde yapılıp cevap kağıdına işaretlenmeyen cevaplar değerlendirmeye alınmayacaktır.
2. Cevaplarınızı, cevap kağıdındaki ilgili soru numarasını dikkate alarak yuvarlağın dışına taşırmadan siyah kurşun kalemle kodlayınız.
3. Değiştirmek istediğiniz bir cevabı, yumuşak silgiyle cevap kağıdını yıpratmadan temizce siliniz ve yeni cevabınızı kodlayınız.
4. Sınav bitiminde, soru kitapçığı ve cevap kağıdını sınavda görevli öğretmene teslim ediniz.
5. Sınav evraklarını teslim etmeyenlerin sınavı geçersiz sayılacaktır.
6. Her sorunun doğru cevabı 5 puandır. Yanlış cevaplar doğru sayısını etkilemeyecektir.

1.



Öğretmen, öğrencilerine görseldeki resme bakarak görüşlerini söylemelerini istiyor.

Zeynep: Görseldeki resim uzay kirliliğini ifade etmektedir.

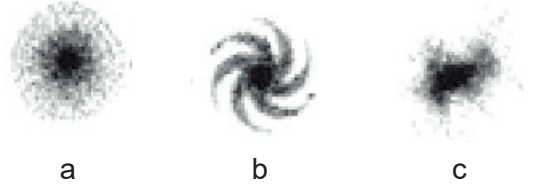
Faruk: Görseldeki atıklar Dünya atmosferine girerek atmosferdeki oksijen oranının artmasını sağlayabilirler.

Ahmet: Görseldeki olayın nedenleri arasında işlevini yitirmiş yapay uydular yer almaktadır.

Buna göre öğrencilerden hangilerinin görsel hakkındaki görüşleri doğrudur?

- A) Zeynep ve Faruk
- B) Zeynep ve Ahmet
- C) Zeynep, Faruk ve Ahmet
- D) Faruk ve Ahmet

2. Aşağıdaki görselde farklı şekillerdeki galaksi türleri görülmektedir.



Galaksi türlerinin adlandırılması hangi seçenekte doğru verilmiştir?

A)

a	Sarmal
b	Eliptik
c	Düzensiz Şekilsiz

B)

a	Düzensiz Şekilsiz
b	Sarmal
c	Eliptik

C)

a	Eliptik
b	Sarmal
c	Düzensiz Şekilsiz

D)

a	Eliptik
b	Düzensiz Şekilsiz
c	Sarmal

3. Mayoz hücre bölünmesiyle ilgili;

- I. Kalıtsal çeşitlilik sağlar.
- II. Tür içindeki kromozom sayısının sabit kalmasını sağlar.
- III. Bitki ve hayvanlarda üreme hücrelerinin oluşmasını sağlar.

yukarıdakilerden hangileri doğrudur?

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

4. Aşağıdaki cümlelerin başına doğru ise "D", yanlış ise "Y" harfi yazılacaktır.

- (.....) Hücreye belli bir şekil verir.
(.....) Seçici - geçirgendir.
(.....) Tam geçirgen ve cansız yapıdadır.
(.....) Yapısında yağ, protein ve karbonhidrat bulunur.

Bitki ve hayvan hücresinin temel kısımlarından olan hücre zarı ile ilgili yukarıdaki etkinliği doğru yapmak isteyen bir öğrenci hangi seçeneği işaretlemelidir?

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

5. 7. sınıfta derse giren Fen Bilimleri öğretmeni hücre bölünmeleri ile ilgili 2 örnek olayı tahtaya yazmıştır.

K: Dikilen bir fidanın ağaca dönüşmesi

L: Çok hücreli canlılarda sperm ve yumurta hücrelerinin oluşumu

Öğretmen, öğrencilerine yukarıdaki olayların hangi hücre bölünmesi sonucunda gerçekleştiğini sormuştur.

Öğrencilerin vermiş olduğu cevap sırasıyla hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- A) Mitoz - Mayoz B) Mitoz - Mitoz
C) Mayoz - Mitoz D) Mayoz - Mayoz

6. Öğrenci yapmış olduğu araştırmalar sonucunda hücre bölünmeleri ile ilgili aşağıdaki tabloyu elde etmiştir.

MİTOZ
1. Vücut hücrelerinde yapılır.
2. 1 hücreden 4 hücre oluşur.
3. Ana hücre ve yavru hücreler birbirinin aynısıdır.

MAYOZ
4. Üreme ana hücrelerinde yapılır.
5. Kromozom sayısı değişmez, sabit kalır.
6. Kromozomlarda parça değişimi olabilir.

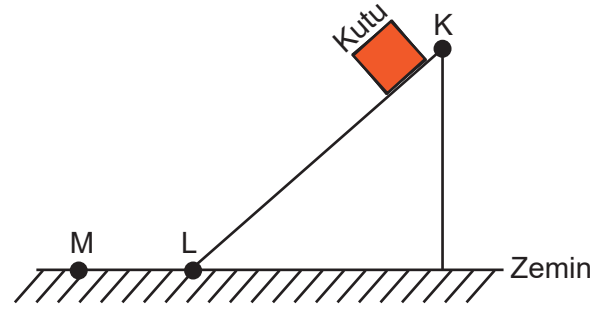
Öğrenci hazırlamış olduğu tabloda hücre bölünmelerine ait bazı özellikleri hatalı yerleştirmiştir.

Tablonun doğru bir şekilde düzeltilmesi için hangi ifadeler yer değiştirmelidir?

- A) 1 - 5 B) 2 - 6
C) 3 - 5 D) 2 - 5

OSMANIYE İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

7.

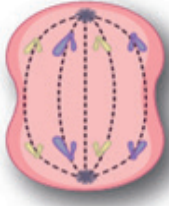


Eğik düzlemde serbest bırakılan kutu M noktasında durmuştur.

Kutunun K - M noktaları arasındaki hareketi sırasında zemine temas eden yüzeyi ısındığına göre aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?

- A) Kutunun hareket ettiği zemin sürtünmelidir.
B) Kutu L noktasından M noktasına giderken kinetik enerji kaybı olmuştur.
C) Kutunun M noktasında potansiyel enerjisi artmıştır.
D) L - M arasında azalan kinetik enerji ısı enerjisine dönüşmüştür.

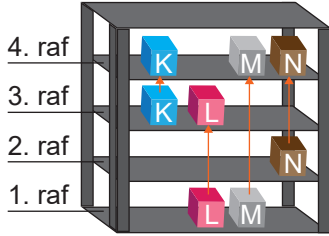
8. Aşağıda verilen görselde mitoz bölünmeye ait bir evrenin görseli verilmiştir.



Buna göre, aşağıdakilerden hangisi bu evreden sonra gerçekleşen olaylar içerisinde yer almaz?

- A) Kromozomlar hücrenin ortasına tek sıra halinde dizilir.
B) Çekirdek zarı ve çekirdekçik tekrar oluşur.
C) Çekirdek bölünmesi tamamlanır.
D) Sitoplazma bölünmesi başlar.

9.



Özdeş K, L, M ve N cisimleri, raf aralıkları eşit olan dolapta buldukları yerlerden alınarak şekilde belirtildiği gibi daha üst raflara kaldırılıyor.

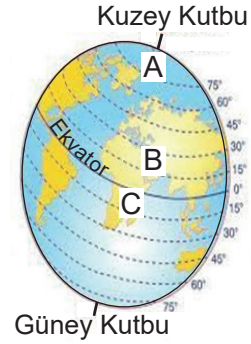
Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Yapılan iş en fazla M cismine aittir.
B) 4. rafa konan M cisminin potansiyel enerjisi azalmıştır.
C) Yer değişikliği olmadan önce en fazla potansiyel enerji L ve M cismine aittir.
D) Yer değişikliği yapıldıktan sonra en fazla potansiyel enerji L cismine aittir.

10. Kinetik enerji ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Cisimlerin hareketinden dolayı sahip oldukları enerjidir.
B) Bir cismin sürati ve kütlesi arttıkça kinetik enerjisi artar.
C) Sürati aynı olan iki kamyonun kütlesi fazla olanın kinetik enerjisi fazladır.
D) Kütlesi aynı olan iki kamyonun sürati fazla olan kamyonun kinetik enerjisi düşüktür.

11.



Şekilde dünya üzerinde gösterilen A, B, C noktaları ile ilgili verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Bir cismin kütlesi A, B, C noktalarında eşit olarak ölçülür.
B) Cismin ağırlığı en büyük A noktasında ölçülür.
C) Aynı cismin A, B, C noktalarındaki ağırlıkları arasındaki ilişki $A > B > C$ olarak ölçülür.
D) Aynı cismin kütleleri ölçüldüğünde aralarındaki ilişki $A > B > C$ şeklinde olur.

OSMANIYE İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

12. Tasarlanan bir bilgisayar oyununda özdeş topların üç gezegende ölçülen ağırlıkları tabloda verilmiştir.

Gezegenler	Top Ağırlıkları (N)
K	2
L	0,74
M	2,64

Bu toplar buldukları gezegenlerde yukarıya doğru aynı kuvvetle atılacaktır.

Buna göre, topların gezegenlerde ulaştığı yükseklikler arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

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

13.

I. Değişmeyen madde miktarıdır.	II. Bulunduğu yere göre değişir.
III. Birimi Newton'dur.	IV. Eşit kollu terazi ile ölçülür.

Tabloda verilen kütleyle ait özellikler hangi seçenekte doğru verilmiştir?

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

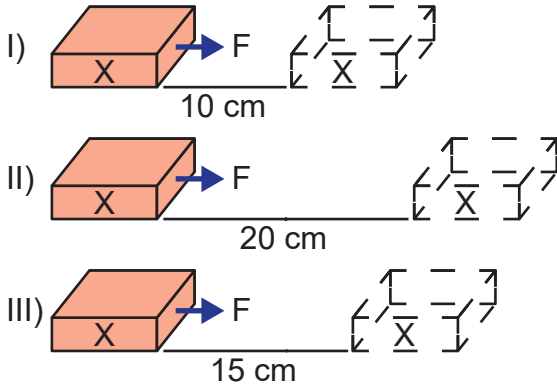
14. Atom ile ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Proton pozitif yüklü taneciktir.
- B) Nötron negatif yüklü taneciktir.
- C) Proton ve nötron çekirdekte bulunur.
- D) Elektronun kütlesi protondan küçüktür.

15. Atomun yapısı hakkında bilgi veren öğrencilerden hangisinin verdiği bilgi yanlıştır?

- A) **Ali:** Elektronların kütlesi protonun kütlesinden küçüktür.
- B) **Berna:** Çekirdekte bulunan protonlar "+" yüklüdür.
- C) **Cem:** Atom çekirdeğinde sadece proton vardır.
- D) **Deniz:** Çekirdekte bulunan nötronlar yüksüzdür.

16. Aşağıdaki şekilde X cismi F kuvveti ile 10 cm, 20 cm ve 15 cm yol aldırılıyor.



F kuvvetinin yaptığı işlerin büyükten küçüğe sıralanışı hangi seçenekte doğru verilmiştir?

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

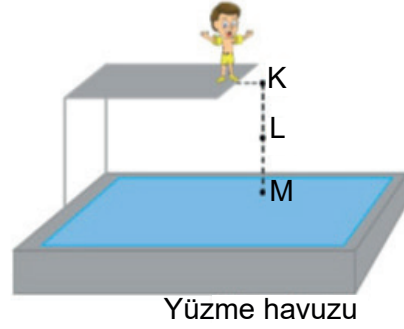
17.

- I. Doku
- II. Organ
- III. Hücre
- IV. Sistem
- V. Organizma

Bir canlı organizasyonu oluşumundaki kavramlar karmaşıktan basite sıralandığında aşağıdakilerden hangisi gibi olmalıdır?

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

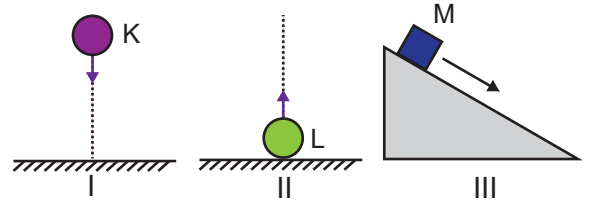
18. İlk hızı sıfır olan yüzücü şekildeki yüzme havuzuna atarken K, L, M noktalarından geçmektedir.



Buna göre K, L ve M noktalarındaki enerji dönüşümleri hakkında aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) K, L ve M noktalarındaki çekim potansiyel enerjiler eşittir.
- B) L noktasında hem çekim potansiyel hem de kinetik enerjisi vardır.
- C) K ve M noktaları arasında çekim potansiyel enerjisi azalır.
- D) K ve M noktaları arasında kinetik enerjisi artar.

19.



- I. Serbest düşmekte olan K cismi
- II. Yerden yukarı doğru atılan L cismi
- III. Eğik düzlemde serbest bırakılan M cismi

Sürtünmelerin önemsenmediği şekildeki sistemlerde K, L ve M cisimlerinden hangilerinin çekim potansiyel enerjisi azalırken kinetik enerjisi artmaktadır?

- A) Yalnız K
- B) Yalnız M
- C) K ve M
- D) K ve L

20.

- I. Soğuk havada ellerin birbirine sürtülmesi
- II. Ani fren yapan aracın tekerlerinden duman çıkması
- III. Kibritin kutuya sürtülerek yakılması

Yukarıda verilen örneklerden hangileri kinetik enerjinin sürtünme kuvvetinin etkisi ile ısı enerjisine dönüşümüne örnek olarak verilebilir?

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

CEVAPLAR

- 1 - B
- 2 - C
- 3 - A
- 4 - B
- 5 - A
- 6 - D
- 7 - C
- 8 - A
- 9 - A
- 10 - D
- 11 - D
- 12 - D
- 13 - B
- 14 - B
- 15 - C
- 16 - B
- 17 - C
- 18 - A
- 19 - C
- 20 - D