

1)

GÖKTÜRK - 2 ve RASAT _____

Karttaki cümle aşağıdakilerden hangisi ile tamamlanırsa doğru bir bilgi elde edilir?

- A) Aktif haberleşme uydularımızdandır.
B) Ömrünü tamamlamış gözlem uydularındandır.
C) Aktif gözlem uydularımızdandır.
D) Ömrünü tamamlamış haberleşme uydularımızdandır.

2)

İnsanoğlu ilk çağlardan bu yana gökyüzüne ilgi duymuştur. Gelişen teknoloji, buluşların ve bilginin artmasını sağlamıştır.

Seçeneklerde verilenlerden hangisi uzay teknolojilerine örnek verilemez?

- A) Doğal uydu B) Uzay sondası
C) Astronot giysileri D) Teleskop

3)

Aşağıda verilen canlıların hangisinde mayoz bölünme görülür?

- A) Bakteri B) Amip
C) Örmcek D) Öglena

4)

(I) Dünya bütün cisimlere bir kuvvet uygular. (II) Bu kuvveti kütle olarak adlandırırız. (III) Kütle, değişmeyen madde miktarıdır. (IV) Eşit kollu terazi ile ölçülür.

Yukarıda numaralandırılarak verilen cümlelerden hangisi yanlıştır?

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

5)

- I. Kütle
II. Yükseklik
III. Sürat
IV. Yerçekim kuvveti

Cisimlerin sahip olduğu kinetik enerji yukarıda verilenlerden hangilerine bağlıdır?

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

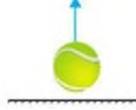
6)

Bilgi: Hücre zarı _____ özelliği sayesinde hücreye madde giriş çıkışını kontrol eder. Bu özellik her maddenin hücre içerisine girmemesini sağlar.

Not kâğıdındaki bilgide boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

- A) Seçici geçirgenlik B) Saydamlık
C) Esneklik D) Tam geçirgenlik

7)



Aşağıdan yukarı doğru dikey doğrultuda atılan bir top için seçeneklerdeki ifadelerden hangisi söylenemez?

(Sürtünmeler önemsizdir.)

- A) Potansiyel enerjisi artar.
B) Sahip olduğu toplam enerji azalır.
C) Kinetik enerjisi azalır.
D) Kinetik enerjisi potansiyel enerjiye dönüşür.

8)



Yukarıda kütleleri verilen araba ve kamyon aynı hızlarla yol almaktadır.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Arabanın kinetik enerjisi kamyonun kinetik enerjisinden daha büyüktür.
B) Araba ve kamyonun kinetik enerjileri eşittir.
C) Kamyonun kinetik enerjisi arabanın kinetik enerjisinden büyüktür.
D) Kamyon ve arabanın kinetik enerjilerini karşılaştırmak için yeterli bilgi verilmemiştir.

9)

- I. Tür içinde kromozom sayısının sabit kalmasını sağlar.
II. Kalıtsal çeşitliliği sağlayarak farklı özelliklere sahip nesiller ortaya çıkmasını sağlar.
III. Bölünme sonucunda dört hücre oluşur.

Yukarıda verilenlerden hangileri mayoz bölünmenin canlılar için önemini anlatmaktadır?

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

10)

- ▲ Kromozomlar belirginleşir.
● Kardeş kromatitler zıt kutuplara çekilir.
■ Kromozomlar kardeş kromatitler karşılıklı olacak şekilde ekvatorial düzleme dizilir.

Yukarıdaki mitoz bölünme evrelerinin gerçekleşme sırası hangi seçenekte verilmiştir?

- A) ▲ - ● - ■ B) ▲ - ■ - ●
C) ● - ▲ - ■ D) ■ - ▲ - ●

11)

- Kütleye etki eden yerçekimi kuvvetidir.
 Dinamometre ile ölçülür.
 Dünya'nın her yerinde aynıdır.

Ağırlık ile ilgili yukarıda verilen bilgilerin yanlarına doğru ise D, yanlış ise Y yazıldığında hangi seçenek doğru olur?

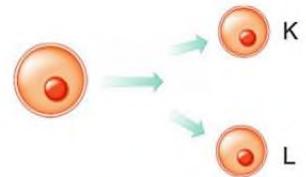
- A) D Y B) D Y C) Y D D) D Y

12)

Aşağıda verilen olaylardan hangisi sadece mayoz I aşamasında gözlemlenir?

- A) Sitoplazma boğumlanması
B) İğ ipliklerinin oluşması
C) Parça değişimi
D) Çekirdek zarının kaybolması

13)



Görselde verilen mitoz bölünme sonucunda oluşan K ve L hücreleri ile ilgili;

- I. Kromozom sayısı
II. Hücre büyüklüğü
III. Organel çeşidi

verilen özelliklerden hangisi ya da hangileri kesinlikle aynıdır?

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

14)

Aşağıdaki örneklerden hangisinde potansiyel enerji, kinetik enerjiye dönüşmüştür?

(Sürtünmeler önemsizdir.)

- A) Dağ yamacından atlayan paraşütçü
B) Merdivenlerden yukarı çıkan köpek
C) Zirveye tırmanan dağcı
D) Sabit süratle giden tren

15)

Aşağıdaki olaylardan hangisi mitoz bölünme sonucu meydana gelmez?

- A) Eşey ana hücrelerinden üreme hücrelerinin oluşması
B) Bir hücreli canlıların çoğalması
C) Çok hücreli canlıların büyümesi
D) Çok hücreli canlılarda yaraların onarımı

16)

Aşağıdakilerden hangisinde fiziksel anlamda iş yapılmaz?

- A) Dağa tırmanan dağcı
B) Sırt çantasıyla okula giden öğrenci
C) Basket potasına top atan çocuk
D) Halter kaldıran sporcu

17)

- I. Yürümek
II. Yazı yazmak
III. Fren yapmak
IV. Yüzeyin aşınması
V. Kıyafetlerin eskimesi

Yukarıda verilenler sürtünme kuvvetinin olumlu ve olumsuz etkileri olarak hangi seçenekte doğru sınıflandırılmıştır?

	Olumlu Etki	Olumsuz Etki
A)	I, II	III, IV, V
B)	I, II, III	IV, V
C)	IV, V	I, II, III
D)	III, IV, V	I, II

18)

- I. Kardeş kromatitler zıt kutuplara çekilir.
II. DNA kendini eşler.
III. Kromozomlar iğ ipliklerine bağlanıp hücrenin ekvatorial düzleminde sıralanır.
IV. Sitoplazma boğumlanarak ikiye ayrılır.

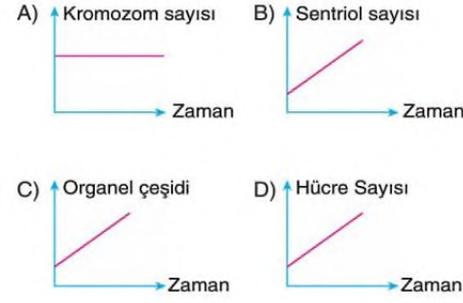
Yukarıda mitoz bölünme geçiren bir hayvan hücresindeki olaylar karışık olarak verilmiştir.

Bu olayların doğru sıralaması aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?

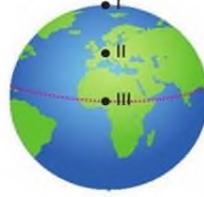
- A) I, II, IV, III
B) II, III, I, IV
C) II, I, III, IV
D) III, I, IV, II

19)

Mitoz bölünme geçiren bir hücreye ait aşağıdaki grafiklerden hangisi çizilemez?



20)



Bir maddenin Dünya üzerinde numaralarla gösterilen yerlerdeki ağırlıklarının büyükten küçüğe doğru sıralaması aşağıdakilerden hangisidir?

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

21)

Mitoz bölünme ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Ana canlı ile aynı genetik yapıya sahip iki yeni hücre oluşur.
B) Çok hücreli canlılarda yaraların iyileşmesinde etkilidir.
C) Bakterilerin büyümesinde etkilidir.
D) Bölünme sırasında kromozom sayısı sabit kalır.

22)

Fiziksel anlamda iş ile ilgili aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) Birimi jouledür.
B) Uygulanan kuvvet ile cismin hareketi aynı yönde olabilir.
C) Uygulanan kuvvet ile cismin hareketi ters yönde olabilir.
D) Cismin hareket etmesi gerekmez.

23)

- I. Nötron
II. Proton
III. Elektron

Atomu oluşturan yukarıdaki temel parçacıklardan hangisi atom çekirdeğinde bulunmaz?

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

24)



Yukarıdaki grafikte hücrede gerçekleşen bir olay sırasındaki madde değişimleri verilmiştir.

Buna göre grafikteki olayın gerçekleştiği organel aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kloroplast
B) Mitokondri
C) Lizozom
D) Ribozom

25)

Bir uçaktan bırakılan ve yere düşmekte olan çantanın,

- I. Kinetik enerjisi
II. Mekanik enerjisi
III. Potansiyel enerjisi
IV. Hızı

niceliklerinden hangileri azalmaktadır? (Sürtünmeler ihmal edilmiştir.)

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