

ADI :
SOYADI :
SINIFI :
NUMARASI :

2019-2020 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI
BAHTIYAR VAHAPZADE ORTAOKULU
7.SINIFLAR FEN BİLİMLERİ DERSİ
1. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI

PUAN:

A

Aşağıdaki doğru-yanlış sorularında parantez içine sizce doğru olanlara D, yanlış olanlara Y harfi koyunuz.

20
Puan

- (Y) 1. Yıldızlar ısı ve ışık kaynağı değildir.
(D) 2. Yıldızlar küresel şekle sahiptir.
(D) 3. Takımyıldızlarına insan, hayvan ve nesne adları verilmiştir.
(Y) 4. Ömrünü tamamlamış uzay araçları, uzay kirliliğine neden olmaz.
(Y) 5. Teleskoplar; aynalı ve mercekli teleskoplar olmak üzere iki çeşittir.
(D) 6. Galaksilere aynı zamanda gök ada da denir.
(D) 7. Canlıların en küçük yapı birimi hücredir.
(Y) 8. Organlardan dokular, dokulardan sistemler oluşur.
(Y) 9. Bitki hücresinde bitkiye dayanıklılık sağlayan hücre çeperi, seçici geçirgen bir özelliğe sahiptir.
(D) 10. Tek hücreli canlılar mitoz geçirdiğinde çoğalmış olur.

B

Aşağıda verilen kavram haritasında boş bırakılan yerleri uygun kelimelerle doldurunuz.

20
Puan

(Bulutsu- hidrojen -sarı -teleskop- Türksat 4B- helyum – beyaz- kırmızı- rasathane -kara delik -Göktürk-1 –çok-yuvarlak- yarıya iner- az -48 -mitoz -mayoz -8 -24- sabit kalır - köşeli)

1. Askeri istihbarat amaçlı olan yapay uydulardan biri Göktürk 1 iken, haberleşme uydularından biri Türksat 4B
2. Astronomların, gökyüzü ile ilgili araştırma ve çalışmalarını yürüttükleri yerlere rasathane denir.
3. Yıldızların içinde meydana gelen en önemli olay hidrojen elementinin helyum elementine dönüşmesidir.
4. En sıcak yıldızlar beyaz renkte iken, sıcaklığı en az olan yıldızlar kırmızı renktedir.
5. Tüm yıldızların doğum yeri olan gök cismine bulutsu denir.
6. Bitki hücresinin kofulları, hayvan hücresine göre daha az sayıdadır.
7. Hayvan hücresinin şekli yuvarlak iken, bitki hücresinin şekli köşeli.
8. Tek hücreli canlılarda üreme mitoz ile gerçekleşirken, çok hücreli canlılarda üreme mayoz ile gerçekleşir.
9. Mayozun birinci aşamasında kromozom sayısı yarıya iner ikinci aşamasında sabit kalır.
10. $2n = 48$ kromozomlu bir hücre art arda 3 mitoz geçirirse, 8 hücre oluşur. 23

C

Aşağıda yer alan çoktan seçmeli sorularda doğru seçeneği işaretleyiniz. Her soru 3 puandır.

60
Puan

1

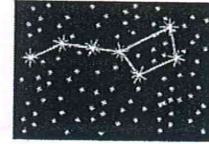
1. Kuyruklu yıldızlar kendi ışıklarını yayan gök cisimleridir.
2. Kuyruklu yıldızların izlediği yol üzerinde kendilerinden kopmuş irili ufaklı birçok meteor vardır.
3. Kuyruklu yıldızlar aslında yıldız değildir, güneşin etrafında dönen buz ve toz yığınlarıdır.

Yukarıda kuyruklu yıldızlar ile ilgili verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız 1
B) 1 ve 2
C) 2 ve 3
D) 1, 2 ve 3

2

Kerem, bulutsuz bir gecede gökyüzüne baktığında şekildedeki takımyıldızı görmüştür.



Bu takımyıldızın ismi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Büyükayı
B) Kuğu
C) Çalgı
D) Çoban

3

Yıldızlar göründükleri renklere göre, soğuk yada sıcak olarak sınıflandırılırlar.

- I. Kırmızı
II. Beyaz – Mavi
III. Sarı
a. Sıcak
b. Orta sıcaklık
c. Soğuk

Buna göre, yukarıdaki renkler ile yıldız sıcaklıklarının doğru eşleştirilmesi hangisinde verilmiştir?

- A) I – c , II – a , III – b
B) I – a , II – c , III – b
C) I – c , II – b , III – a
D) I – b , II – c , III – a

4

Takımyıldızları hakkında şu ifadeler verilmiştir:

- (...) Birbirleriyle komşu yıldızlar topluluğudur.
(...) En ünlülerinden birisi Halley'dir.
(...) Konumları birbirlerine göre sürekli değişir.

Buna göre verilen ifadelerden doğru olanların başına "D", yanlış olanlara ise "Y" yazıldığında aşağıdaki sıralamalardan hangisine ulaşılır?

- A)

D
Y
Y

 B)

Y
Y
D

 C)

D
D
D

 D)

Y
Y
Y

5 Aşağıda verilenlerden hangisi bir takımyıldız de- 9 gildir?

- A) Orion B) Küçükayı
C) Kuzey Tacı D) Halley

Bulundukları hücrelerin görevlerine göre, bazı organel-ler sayıca farklılık gösterebilir.

Buna göre süt bezi, gözyaşı bezi ve tükürük bezi gibi yapılarda hangi organel sayıca diğerlerinden fazladır?

- A) Golgi cisimciği B) Lizozom
C) Ribozom D) Sentrozom

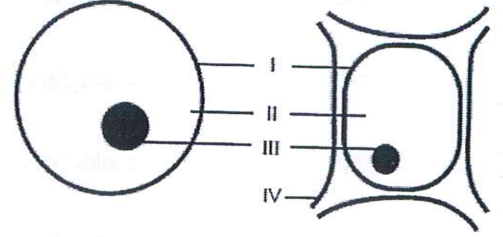
6

(I) ---, canlının en temel yapısal birimidir. Bu temel yapısal birimin içerisinde her türlü yaşamsal faaliyetlerin sürdürüldüğü, (II) --- adı verilen farklı yapılar bulunur. Bu yapıların etrafını çevreleyen şeffaf ve akıcı bir sıvı olan (III) --- yer alır. Tüm bu birimleri kontrol eden, yö-neten ve kalıtsal bilgiyi taşıyan kısım ise (IV) --- tir.

Buna göre yukarıda verilen boşluklara hangi yapı-lar getirilmelidir?

- | | I | II | III | IV |
|-----------|---------|------------|------------|-----------|
| A) | Hücre | Sitoplazma | Organel | Çekirdek |
| B) | Organel | Sitoplazma | Çekirdek | Hücre |
| <u>C)</u> | Hücre | Organel | Sitoplazma | Çekirdek |
| D) | Organe | Hücre | Çekirdek | Sitoplama |

10

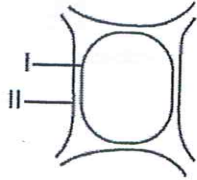


Şekilde iki farklı canlıya ait hücreler bazı kısımlarıyla birlikte gösterilmiştir.

Buna göre numaralandırılmış kısımlardan hangisi yanlış olarak verilmiştir?

- A) I- Hücre zarı B) II- Sitoplazma
C) III- Kloroplast D) IV- Hücre duvarı

7



Şekildeki bitki hücresinde verilen I. ve II. yapıları ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) I- Esnek değildir.
B) II- Seçici geçirgendir.
C) I- Cansız yapıdır.
D) II- Bitki hücresinde bulunur.

11

Bir öğrenci kitapta gördüğü bir hücre resminin, bitki ya da hayvan hücresi olduğuna karar vermek istiyor.

Öğrenci,

1. Hücre duvarı
2. Mitokondri
3. Ribozom
4. Kloroplast

bulundurma durumlarından hangilerine bakarak bu hücrenin ait olduğu canlı sınıfına karar verebilir?

- A) 1 ve 2. B) 1 ve 4.
C) 2 ve 3. D) 3 ve 4.

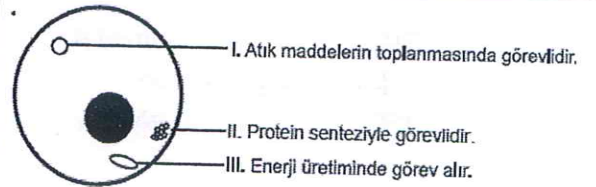
8

Bir binaya baktığımızda, onu oluşturan bir çok yapılar olduğunu görürüz. Örneğin, tuğlaların üst üste sıralan-masıyla duvarların oluştuğunu, duvarların arasına be-tonlar koyulduğunu ve betonları saran demir çubukların dikildiğini söyleyebiliriz.

Verilen örnek vücudumuzla ilgili olarak aşağıdaki çıkarımlardan hangisi ile ilişkiendirilebilir?

- A) Vücudumuzdak hücrelerin hepsi aynı görevi yap-mak için bir araya gelmişlerdir.
B) Sinir hücrelerimiz zarar gördüğünde, yerine vücu-dumuzun başka bir yerinden alınan hücreler koyu-labilir.
C) Hücrelerin birlikte uyumlu çalışabilmesi için belli bir düzende bir araya gelmeleri gerekir.
D) Organizmayı oluşturan en küçük yapı birimi dokular, birleşerek sistemlerimizi oluşturur.

12



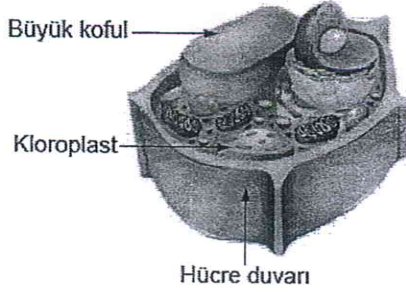
Bir hayvan hücresi ve ona ait organeler çizilmiştir.

Yan kısımlarına görevlerini yazdığı bu organel-ler hangileridir?

- | | I | II | III |
|----|------------|------------|------------|
| A) | Koful | Ribozom | Mitokondri |
| B) | Koful | Mitokondri | Ribozom |
| C) | Mitokondri | Koful | Ribozom |
| D) | Mitokondri | Ribozom | Koful |

13

Aşağıda bir hücreye ait bazı yapılar gösterilmiştir.



Bu yapılar incelendiğinde ortak özellikleri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) Sayıları B) Şekilleri
C) Görevleri D) Bulundukları hücreler

17

Bir öğrenci bitki ve hayvan hücresi kıyaslamasını defterine tablodaki gibi yazıyor.

	Bitki Hücresi	Hayvan Hücresi
Hücre duvarı	Var	Yok
Sentriyol	Var	Var
Şekil	Köşeli	Yuvarlak
Kloroplast	Var	Yok

Bu öğrenci, çalışmasının doğru olabilmesi için tabloda aşağıdaki değişikliklerden hangisini yapmalıdır?

- A) Hayvan hücresinde kloroplast var olarak yazılmalıdır.
B) Bitki hücresinde sentriyol yok olarak yazılmalıdır.
C) Hayvan hücresinde hücre duvarı var olarak yazılmalıdır.
D) Bitki hücresi ve hayvan hücresi şekilleri ile ilgili verilen bilgiler yer değiştirmelidir.

14

Mitoz ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Çok hücreli canlılarda büyüme ve gelişmeyi sağlar.
B) Patatesten vejetatif üremeyi sağlar.
C) İnsanda derideki yaraların iyileşmesi bu olay ile gerçekleşir.
D) Bölünme sonunda oluşan hücrelerin kalıtsal yapısı birbirinden farklıdır.

18

Aşağıda hücre bölünmesinde gerçekleşen olaylardan hangisi diğerlerinden sonra gerçekleşir?

- A) Çekirdek bölünmesi
B) Sitoplazma bölünmesi
C) Çekirdek zarının erimesi
D) DNA'nın kendini eşlemesi

15

Bir hayvan hücresinde hücre bölünmesi sırasında,

1. Sitoplazmanın boğumlanması
2. Kromozomların hücrenin ekvator düzlemine dizilmesi
3. Kalıtım maddesinin kopyasının yapılması
4. Kromozomların zıt kutuplara çekilmesi

olaylarının gerçekleşme sıralaması aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 4 - 2 - 3 - 1 B) 4 - 3 - 2 - 1
C) 3 - 2 - 4 - 1 D) 3 - 2 - 1 - 4

19

Mitoz hücre bölünmesi ile ilgili verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) Bir hücre peş peşe üç kez mitoz bölünme geçirirse 8 yeni hücre oluşur.
B) Mitoz bölünme sonucunda oluşan hücrelerin organel sayıları farklı olabilir.
C) Mitoz bölünme sonucunda oluşan hücrelerin sitoplazma miktarları farklı olabilir.
D) Bir hücre bir kez mitoz bölünme geçirdiğinde tekrar mitoz geçiremez.

16

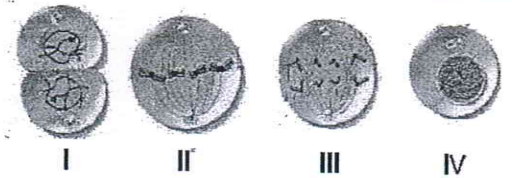
Mitoz bölünme ile ilgili,

- I. Oluşan hücrelerin kromozom sayısı ana hücre ile aynıdır.
- II. Bölünme sonucu iki yeni hücre oluşur.
- III. Oluşan hücrelerin kalıtsal özellikleri birbirinden farklıdır.

şeklindeki ifadelerden hangileri doğrudur?

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

20



Şekilde verilen mitoz evrelerinin doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

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

