

A-Aşağıda verilen organelleri görevleri ile eşleştiriniz.(16 puan)

GÖREVLERİ

- | | |
|--|---|
| a. Hücre için enerji üretim merkezidir. | e. Bitki hücrelerinde besin üretmekle görevlidir. |
| b. Hücrenin yönetim merkezidir. | f. Hayvan hücrelerinde hücre içi sindirim olaylarında görevlidir. |
| c. Hayvan ve ilkel bitki hücrelerinin bölünmesinde görev alır. | g. Hücrede protein sentezini gerçekleştirir. |
| d. Hücre içinde madde taşımakla görevlidir. | h. Salgılamada görevlidir. |

YAPI VE ORGANELLER

- | | | | |
|---------------|--------------------|-------------|---------------|
| 1. Sentrozom | 3. Golgi cisimciği | 5. Çekirdek | 7. Kloroplast |
| 2. Mitokondri | 4. End. retikulum | 6. Ribozom | 8. Lizozom |

B-Aşağıda verilen uyduların Gözlem veya haberleşme bölümlerinden uygun olanını X işareti ile belirtiniz. (10 puan)

	RASAT	TÜRKSAT 2A	BİLSAT	TÜRKSAT 1C	GÖKTÜRK 2
Gözlem					
Haberleşme					

BONUS: Uzayda bulunan teleskopun adı.....uzay teleskopudur.
(3puan)

C-Aşağıda verilen örneklerin karşısına mitozun öneminden I, II Ve III hangisine uygunsa numarasını yazınız.(10puan)

I-Büyüme ve gelişme II- yenilenme ve onarım III- Üreme

1-Zigotun embriyo ve fetüse dönüşmesi	
2-Larvanın pupa ve ergin kelebeğe dönüşmesi	
3-Bira mayasının tomurcuklanması	
4-Söğüt dalının toprağa dikilmesi ile yeni söğüt bitkisinin yetişmesi	
5-Kertenkelenin kopan kuyruğunun yeniden oluşması	
6-Kırılan kol ve bacağın iyileşmesi	
7-Amipin bölünmesi	
8-Ortadan kesilen Denizyıldızının parçaları tamamlayıp iki denizyıldızı oluşması	
9-Ergenlik döneminde boyumuzun uzaması	
10-Yaraların zamanla iyileşmesi	

D-Boşlukları uygun kelimelerle doldurunuz.(14 puan)(mercekli-oval-bigbang-uzay sondası-bulutsu-aynalı-takım yıldızı-kırmızı dev)

-Yıldız oluşum fabrikalarıdır.
- Optik teleskoplarveteleskoplar olmak üzere ikiye ayrılır.
- Gökyüzüne bakıldığında çok yakınmış gibi görünen yıldız kümelerinedenir.
- Uzaya gönderilerek bilgi toplamaya yarayan insansız robotik uzay araçlarınadenir.
- Güneşimiz ömrünün sonuna geldiğinde enerjisi tükenecek ve'e dönüşecektir.
- Evrenin oluşumu ile ilgili kabul görmüş en genel teoriyeteorisi denir.
- Bitki hücresi köşeli yapıda iken hayvan hücresiyapıdadır.

E-Çoktan seçmeli soruları cevaplandırınız.
(her soru 5puan)

1. Aşağıda verilenlerden hangileri uzay kirliliğine

neden olmaz?

- A)Ömrünü tamamlamış yapay uydular
B)Meteorlar
C) Yakıt tankları
D) Uzay araçlarına ait parçalar

2. Aşağıdakilerden hangisinde, canlıları oluşturan yapı en az karmaşık olandan en çok karmaşık olana doğru sıralanmıştır?

- A) hücre, doku, organ, canlı
B) hücre, organ, doku, canlı
C) doku, hücre, organ, canlı
D) doku, organ, hücre, canlı

3. Hangisi uzay araştırmalarının ürünü değildir?

- A) MR Cihazı
B) Navigasyon
C) Çelik tencere
D) Hassas ateşölçer

4. Bir grup bilim insanı rasathane kurmak istemektedir. Bu bilim insanların aşağıdaki yerlerden hangisini tercih etmesi hatalı olur?

- A) Şehir merkezinden uzakta olan bir yer
B) Yükseltisi fazla olan bir yer
C) Işık kirliliğinin fazla olduğu bir yer
D) Az bulutlu bir yer

5-

Yıldızlarla ilgili bazı bilgiler verilmiştir.

- I. Hepsinin sıcaklığı aynıdır.
II. Hepsi sarı ve kırmızı renktedir.
III. Canlılar gibi doğar, yaşar ve ölürler.
IV. Dünya'ya en yakın yıldız Güneş'tir.

Bu bilgilerden hangileri doğrudur?

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

6-

Çevrelerine ısı ve ışık yayan yıldızlar farklı renge sahiptir.

Buna göre, bu yıldızların rengi aşağıdakilerin hangisindeki gibi olabilir?

	En sıcak	Orta	En soğuk
A)	Mavi	Kırmızı	Sarı
B)	Kırmızı	Beyaz	Sarı
C)	Mavi	Sarı	Kırmızı
D)	Beyaz	Kırmızı	Mavi

7-

Soru:

- Cevap: * Uzay mekikleri
* Yapay uydular
* Özel tasarlanmış uzay giysileri
* Uzay istasyonları

Yukarıda verilen cevaplara göre noktalı yere yazılacak en uygun soru hangisidir?

- A) Uzayda yaşam sağlanır mı?

B) Uzay teknolojisi gelişmişlik düzeyini etkiler mi?

C) Uzay teknolojileri sonucu geliştirilen araçlar nelerdir?

D) Uzay araştırmalarının günlük hayattaki kullanım alanları nelerdir?

8- Teleskop ile ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

A) Objektif kısmı küçültülürse daha kaliteli görüntü oluşur.

B) Teknoloji geliştikçe çeşitleri ve özellikleri artmıştır.

C) Gök cisimlerinin hem Dünya'dan hem de uzaydan incelenmesine katkı sağlamıştır.

D) Uzayla ilgili yapılan çalışmaların hızlanması ve elde edilen bilgilerin artmasına yol açmıştır.

9- Mikroskopta gözlenen bir hücrenin şekli yuvarlaksa, bu hücreyle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Hayvan hücresidir.
B) Sentrozoma sahiptir.
C) Lizozom bulundurur.
D) Kofulları büyük ve az sayıdadır.

10- Yapacağı sunumda mitoz bölünmeyi açıklamak isteyen bir öğrenci aşağıdaki örneklerden hangisini kullanmamalıdır?

- A) Yaraların iyileşmesi
B) İnsanda üreme hücrelerin oluşması
C) Bira mayasının çoğalması
D) Bebeğin büyümesi

BAŞARILAR.....süre 40 dk