

A - Bu bölümde noktalı yerlere uygun sözcükleri yazınız. (15 PUAN)

- 1 - Mitoz bölünmede kromozomların ekvatorial düzleme yerleştiği.....evresidir.
- 2 - Hücre zarı ile çekirdek arasında yumurta akına benzeyen kısma denir.
- 3 - En sıcak yıldızlar renkte iken, sıcaklığı en az olan yıldızlar renktedir.
- 4 - Hücrelerde hücre içi sindirim organelinde üretilir.
- 5 - Mayozun birinci aşamasında kromozom sayısı, ikinci aşamasında kalır.

B - Bu bölümdeki soruların cevaplarını altta boş bırakılan yere yazınız. (25 PUAN)

- Bir canlının yapılarını basitten karmaşığa doğru sıralayınız. (5 PUAN)
- Aşağıdaki hücre organellerini uygun görevlerle eşleştiriniz. (10 PUAN)

☐ Mitokondri	a-Bitkilere yeşil renk verir.
☐ Koful	b-Hücre bölünmesinde görevlidir.
☐ Kloroplast	c- Salgı ve paketlenme yapar.
☐ Sentrozom	d-Hücre için enerji üretir.
☐ Golgi	e- Besin ve atık maddeleri atar.

- 8 - Bitki ve hayvan hücresinin özelliklerinden dörder tanesini yazınız. (10 PUAN)

Bitki Hücresi	Hayvan Hücresi

C - Bu bölümdeki soruların cevaplarını soru üzerinde işaretleyiniz. (40 PUAN)

1 - Aşağıdaki yapılardan hangisi hayvan hücresinde yoktur?

- A) Hücre duvarı B) Koful C) Çekirdek D) Sitoplazma

2- Aşağıdakilerden hangisi galaksi çeşidi değildir?

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

3-

- K hücresinin ribozomu vardır.
- L hücresinin kloroplastı vardır.
- M hücresinin kofulları çok sayıda ve küçüktür.

Yukarıdaki özellikler dikkate alındığında K, L ve M hücreleri hangi canlılara ait olabilir?

	K	L	M
A)	Tavuk	Köpek	İnsan
B)	Bakteri	Papatya	Tavşan
C)	Brokoli	Fasülye	Bakteri
D)	Kırmızı lahana	Kanguru	Kedi

4-En soğuk yıldızların yaydıkları ışık rengi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)Sarı B) Mavi C) Beyaz D) Kırmızı

5- Mayoz ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğru değildir?

- A) Sonucunda dört hücre oluşur. B) Sperm ve yumurta oluşumunu sağlar.
C) Kalıtsal çeşitlilik sağlamaz. D) Eşeyli üremeyi sağlar.

6- $2n = 80$ kromozomlu hücre, bir mitoz geçirdiğinde oluşacak hücrelerin sayısı ve bu hücrelerin her birinde yer alan kromozom sayısı aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

Hücre Sayısı Kromozom Sayısı

- A) $4n =$ 40
B) $4n =$ 80
C) $2n =$ 40
D) $2n =$ 80

7- Aşağıdakilerden hangisi bitki hücrelerinde bulunmaz?

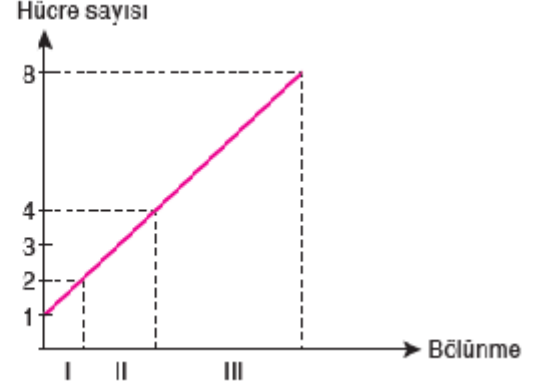
- A)Hücre Zarı B)Koful C)Kloroplast D)Sentrozom

8-

Yandaki grafik bir hücrenin mitoz bölünmeler geçirerek oluşturduğu hücre sayısını göstermektedir.

Buna göre bu hücrenin kaç defa mitoz geçirdiği hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- A) 2 B) 3
C) 4 D) 5



9-

2n kromozomlu bir hücrenin 2 defa mitoz bölünme geçirmesi sonucu hangisi meydana gelir?

- A) 2n kromozomlu iki hücre
B) n kromozomu 2 hücre
C) 2n kromozomlu 4 hücre
D) n kromozomlu 4 hücre

10-

Mitozda ana hücreden tane yavru hücre oluşur. Oluşan bu hücrelerin sayıları, ana canlı ile sayıdadır.

Yukarıda verilen cümlelerde boş bırakılan yerler seçeneklerdeki kelime veya sayılar ile eşleştirildiğinde hangi seçenek dışarıda kalır?

- A) kromozom B) 2 C) aynı D) 4

D - Bu bölümdeki cümleler doğru ise (D) , yanlış ise (Y) yazınız. (20 PUAN)

- 1- () Mayoz ile genetik çeşitlilik sağlanır.
- 2- () Yıldızlar ısı ve ışık kaynağı değildir.
- 3- () Takımyıldızlarına insan, hayvan ve nesne adları verilmiştir.
- 4- () Ömrünü tamamlamış uzay araçları, uzay kirliliğine neden olur.
- 5- () Orta sıcaklıktaki yıldızın rengi mavidir.
- 6- () Mitoz ile sperm ve yumurta ana hücreleri oluşur.
- 7- () Sperm,polen ve yumurta üreme ana hücreleridir.
- 8- () Parça değişimi hem mitozda hem mayozda görülür.
- 9- () Mitoz bölünme yaşam boyu sadece bir kez görülür.
- 10-() Bitki hücresinde bitkiye dayanıklılık sağlayan hücre çeperi, seçici geçirgen bir özelliğe sahiptir.