

9. Sınıf Biyoloji Çekirdek Yapısı

DERS / KAZANIM 9. Sınıf Biyoloji Testleri Çöz	SORU SAYISI 20 Soru	ÖNERİLEN SÜRE 40 Dakika	MÜFREDAT UYUMU %100 MEB Uyumlu
---	------------------------	----------------------------	-----------------------------------

1. Bir biyoloji laboratuvarında elektron mikroskobu ile incelenen bir hücrenin çekirdek zarı üzerinde yer alan porların (deliklerin), hücre zarındaki porlardan daha geniş olduğu tespit edilmiştir. Bu durumun temel biyolojik gerekçesi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) DNA molekülünün sitoplazmaya çıkarak protein sentezine doğrudan katılması
- B) Çekirdek içerisinde sentezlenen ribozom alt birimlerinin sitoplazmaya geçişine olanak sağlaması
- C) Hücre dışındaki büyük polimer besinlerin çekirdek içine doğrudan alınması
- D) Çekirdek sıvısının sitoplazma ile sürekli ve kontrolsüz bir şekilde karışması
- E) ATP üretiminin çekirdek içinde gerçekleşip sitoplazmaya aktarılması

2. Bir amip (Amoeba proteus) ile yapılan deneyde, hücre ikiye bölünmüş; çekirdekli kısım yaşamına ve büyümesine devam ederken, çekirdeksiz kısım bir süre sonra ölmüştür. Bu deneyden çıkarılabilecek en kapsamlı sonuç aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Çekirdek sadece hücrenin bölünmesini sağlar.
- B) Sitoplazma olmadan çekirdek hayatta kalamaz.
- C) Çekirdek, hücrenin hayati faaliyetlerini ve kalıtımını kontrol eden merkezdir.
- D) Amip, tek hücreli bir organizma olduğu için çekirdeği büyüktür.
- E) Çekirdeksiz hücreler sadece fotosentez yaparak yaşayabilir.

3. Yoğun protein sentezi yapan bir pankreas hücresi ile çok az protein sentezleyen bir deri hücresi karşılaştırıldığında, pankreas hücresinde aşağıdaki yapılardan hangisinin daha büyük ve belirgin olması beklenir?

- A) Çekirdek zarı
- B) Kromatin iplik
- C) Çekirdekçik (Nükleolus)
- D) Çekirdek plazması
- E) Histon proteinleri

4. Memelilerin olgun alyuvar hücreleri, gelişim süreçlerinin başında çekirdeğe sahipken, olgunlaştıklarında çekirdeklerini kaybederler. Bu durumun canlıya sağladığı temel avantaj aşağıdakilerden hangisidir?
- A) Daha fazla enerji (ATP) üretmek
B) Hücre bölünmesini hızlandırmak
C) Daha fazla oksijen taşıyabilmek için yüzey alanı ve hacim kazanmak
D) Antikor üretimini artırmak
E) Kanın pıhtılaşmasını sağlamak
5. Çekirdek zarı (karyoteka) ile ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?
- A) Çift katlı bir yapıya sahiptir.
B) Üzerindeki porlar sayesinde madde alışverişine izin verir.
C) Dış zarı üzerinde ribozomlar bulunabilir.
D) Hücre bölünmesi sırasında (profazda) eriyerek kaybolur.
E) Sadece bitki hücrelerinde bulunur, hayvan hücrelerinde bulunmaz.
6. Hücre bölünmesi sürecinde kromatin ipliklerin kısalıp kalınlaşarak oluşturduğu, kalıtsal bilgiyi taşıyan özel yapılara ne ad verilir?
- A) Kromozom
B) Sentrozom
C) Nükleozom
D) Plazmit
E) Kloroplast
7. Çekirdek sıvısı (nükleoplazma) ile ilgili; I. Yoğunluğu sitoplazmadan daha fazladır. II. İçerisinde nükleotitler ve ATP bulunur. III. DNA polimeraz ve RNA polimeraz enzimleri yer alır. ifadelerinden hangileri doğrudur?
- A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) I ve II
D) II ve III
E) I, II ve III
8. Bir hücrenin çekirdeği çıkarıldığında, hücrenin bir süre sonra ölmesinin temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?
- A) Hücrenin su dengesinin bozulması
B) Hücrenin dışarıdan besin alamaması
C) Metabolik faaliyetleri yönetecek genetik bilginin ve RNA sentezinin durması
D) Hücre zarının dayanıklılığını kaybetmesi
E) Mitokondrilerin enerji üretimini durdurması
9. Aşağıdaki hücresel yapılardan hangisi, çekirdek dışı zarı ile doğrudan bağlantılıdır ve çekirdek zarının devamı niteliğindedir?
- A) Golgi aygıtı
B) Granüllü Endoplazmik Retikulum
C) Lizozom
D) Peroksizom
E) Mitokondri
10. Çekirdekçik (nükleolus) yapısı ile ilgili verilenlerden hangisi doğrudur?
- A) Etrafı tek katlı zarla çevrilidir.
B) Hücre bölünmesi sırasında sayısı artar.
C) Yapısında DNA, RNA ve protein bulunur.
D) Sadece prokaryot hücrelerde bulunur.
E) Salgı maddelerinin paketleniği yerdir.

11.Ökaryotik bir hücrede genetik materyal olan DNA'nın, sitoplazmadaki enzimlerden korunmasını ve yönetim merkezinin stabilize edilmesini sağlayan temel yapı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Hücre duvarı
- B) Çekirdek zarı
- C) Mikrotübüller
- D) Glikokaliks
- E) Koful zarı

12.Aşağıdaki hücre tiplerinden hangisinde normal şartlar altında birden fazla çekirdek bulunması beklenir?

- A) Sinir hücresi
- B) Çizgili kas hücresi
- C) Epitel hücresi
- D) Olgun alyuvar hücresi
- E) Sperm hücresi

13.Kromatin ipliklerin yapısında bulunan ve DNA'nın etrafına sarılarak paketlenmesini sağlayan proteinlere ne ad verilir?

- A) Aktin
- B) Miyozin
- C) Histon
- D) Keratin
- E) Albümin

14.Bir araştırmacı, hücredeki çekirdek porlarının sayısının arttığını gözlemlemiştir. Bu gözlem, hücrenin hangi faaliyetinin arttığına dair bir kanıt olabilir?

- A) Oksijenli solunum hızı
- B) Hücre dışına atılan atık miktarı
- C) Çekirdek ve sitoplazma arasındaki bilgi akışı ve madde alışverişi
- D) Hücrenin fagositoz yapma yeteneği
- E) Hücre çeperinin kalınlaşması

15.Çekirdek sıvısı içinde bulunan DNA molekülü ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Hücrenin tüm kalıtsal bilgisini taşır.
- B) Kendini eşleyerek (replikasyon) kalıtımı sağlar.
- C) RNA sentezi için kalıplık yapar.
- D) Protein sentezi sırasında porlardan geçerek sitoplazmaya çıkar.
- E) Bölünme dışında kromatin iplik formunda bulunur.

16.Laboratuvar ortamında bir hücrenin çekirdekçik yapısı tahrip edilirse, bu hücrede aşağıdaki aksaklıklardan hangisinin ilk önce gerçekleşmesi beklenir?

- A) DNA eşlenemez.
- B) ATP sentezi durur.
- C) Ribozom üretilmediği için protein sentezi aksar.
- D) Hücre zarı seçici geçirgenliğini kaybeder.
- E) Hücre bölünmesi durur.

17.Aşağıdaki canlı gruplarından hangisinin hücrelerinde belirgin bir çekirdek yapısı bulunmaz?

- A) Mantarlar
- B) Arkeler
- C) Protistalar
- D) Bitkiler
- E) Hayvanlar

18.Çekirdek zarının dış yüzeyinde ribozomların bulunması, bu yapının hangi organel ile benzer bir işlev gördüğünün veya onunla bağlantılı olduğunun kanıtıdır?

- A) Granülsüz ER
- B) Granüllü ER
- C) Mitokondri
- D) Kloroplast
- E) Golgi

19. Hücre çekirdeği ile ilgili yapılan araştırmalarda, bazı hücrelerin çekirdeklerinin çok büyük, bazılarının ise çok küçük olduğu görülmüştür. Çekirdek büyüklüğünü belirleyen en önemli faktör aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Hücrenin bulunduğu doku tipi
- B) Hücrenin yaşı
- C) Hücrenin metabolik aktivite hızı ve protein sentezi yoğunluğu
- D) Hücrenin maruz kaldığı ışık miktarı
- E) Hücre zarındaki kolesterol miktarı

20. Bir öğrenci, 'Çekirdek, hücrenin beynidir' benzetmesini yapmıştır. Bu benzetmeye göre çekirdekteki hangi yapı 'hafıza ve bilgi bankası' görevini üstlenir?

- A) Çekirdek zarı
- B) Çekirdek porları
- C) Çekirdek sıvısı
- D) DNA (Kromatin)
- E) Çekirdekçik

9. Sınıf Biyoloji — Çekirdek Yapısı

Eğitim yolculuğunuzda size destek olmak için hazırladığımız **9. Sınıf Biyoloji Çekirdek Yapısı** testi, tamamen yeni nesil eğitim anlayışıyla kurgulanmıştır. TestYurdu kalitesiyle sunulan bu dökümanla sınavlara eksiksiz hazırlanın.

» [Testi İnteraktif \(Online\) Çöz](#)

» [9. Sınıf Biyoloji Testleri Çöz](#)

» [9. Sınıf Testleri Çöz](#)



QR Kod ile Çöz

⚠ **Cevap anahtarına ulaşmak ve testi online çözmek için yukarıdaki bağlantıları kullanabilir veya yukarıdaki QR kodu taratabilirsiniz.**