

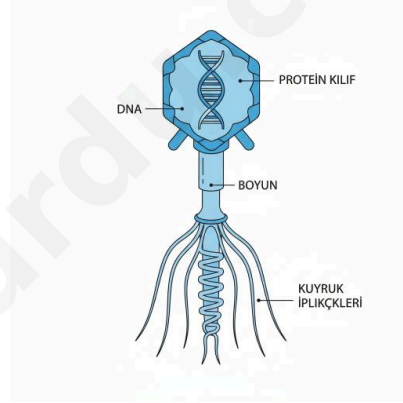
## 9. Sınıf Biyoloji Virüslerin Yapısı ve Özellikleri

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

1. Bir biyoloji laboratuvarında yapılan deneyde, tütün mozaik virüsü (TMV) içinde amino asit, glikoz, vitamin ve mineral bulunan zenginleştirilmiş bir besi ortamına bırakılmış ancak virüsün çoğalmadığı gözlenmiştir. Bu durumun temel sebebi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Besi ortamında yeterli ATP bulunmaması
- B) Virüslerin sadece canlı hücre içinde çoğalabilen zorunlu iç parazit olmaları
- C) Ortamın sıcaklığının virüsün protein kılıfını denatüre etmesi
- D) Virüsün genetik materyalinin RNA olması
- E) Besi ortamındaki minerallerin virüsün kristalleşmesine neden olması

2. Aşağıdaki görselde bir bakteriyofajın (bakteri yiyen virüs) yapısı gösterilmiştir. Numaralandırılmış kısımlardan hangisi virüsün konak hücreye özgüllüğünü belirleyen ve hücre zarındaki reseptörleri tanıyan kısımdır?



- A) Protein kılıf
- B) Genetik materyal (DN
- C) Kuyruk iplikçikleri
- D) Boyun bölgesi
- E) Kuyruk kılıfı

3. Grip virüsü her yıl farklı bir formda karşımıza çıkmakta ve bu nedenle her yıl yeni aşılar geliştirilmektedir. Bu durum virüslerin hangi özelliğinden kaynaklanmaktadır?

- A) Hücre dışında kristalleşebilmeleri
- B) Çok hızlı mutasyona uğrayarak genetik yapılarının değişmesi
- C) Antibiyotiklerden etkilenmemeleri
- D) Sadece RNA içermeleri
- E) Konak hücrenin ATP'sini kullanmaları

4. Bir virüsün çoğalma döngüsü sırasında gerçekleşen olaylar şunlardır: I. Virüsün konak hücreye tutunması II. Virüs genomunun hücre içine girmesi III. Virüs bileşenlerinin (protein ve nükleik asit) sentezlenmesi IV. Yeni virüslerin birleştirilmesi ve hücreden çıkması Bu süreçte virüs, konak hücrenin hangi imkanından faydalanmaz?

- A) Ribozomlar D) Kendi metabolik enzimleri  
B) ATP enerjisi E) Nükleotitler  
C) Amino asitler

5. Virüslerin neden antibiyotiklerle tedavi edilemediğini açıklayan en mantıklı gerekçe aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Antibiyotiklerin sadece hücre duvarı veya metabolik süreçleri hedef alması, virüslerin ise hücresel yapıya sahip olmaması  
B) Virüslerin antibiyotikleri sindirebilecek enzimlere sahip olması  
C) Virüslerin çok küçük olup antibiyotik moleküllerinden kaçabilmesi  
D) Virüslerin DNA yerine RNA içermesi  
E) Antibiyotiklerin sadece proteinleri parçalaması

6. Aşağıdaki tabloda bazı canlı grupları ve özellikleri verilmiştir. Virüsler hangi özelliği ile cansızlara benzerlik gösterir?

- A) Kalıtım materyaline sahip olma  
B) Protein kılıf bulundurma  
C) Hücre dışında kristal yapıya dönüşme  
D) Mutasyona uğrayabilme  
E) Üreyebilme (Çoğalm)

7. Hepatit virüsü karaciğerde, kuduz virüsü beyin ve omurilikte, uçuk virüsü ise dudak çevresindeki epitel hücrelerde çoğalır. Virüslerin bu şekilde doku seçmesinin temel nedeni nedir?

- A) İlgili dokuların daha fazla ATP üretmesi  
B) Virüslerin sadece belirli protein kılıflara sahip olması  
C) Virüsün yüzey proteinleri ile konak hücre zarındaki reseptörlerin anahtar-kilit uyumu göstermesi  
D) Bazı dokuların virüsler için daha besleyici olması  
E) Virüslerin sadece zayıf bağışıklığı olan hücrelere girmesi

8. Bir araştırmacı, bir virüsün yapısını incelediğinde hem DNA hem de RNA'nın aynı anda bulunmadığını tespit etmiştir. Sadece tek çeşit nükleik asit içeren bu yapılar için aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Organel içermezler.  
B) Büyüme ve gelişme göstermezler.  
C) ATP üretebilirler.  
D) Genetik bilgi taşıyabilirler.  
E) Hücre dışı ortamda metabolik faaliyet göstermezler.

9. Virüslerin genetik materyali ile ilgili verilen; I. Sadece çift zincirli DNA'dan oluşur. II. DNA veya RNA'dan sadece birini içerir. III. Protein kılıf (kapsid) ile korunur. bilgilerinden hangileri doğrudur?

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

10. Bakteriyofajların çoğalma sürecinde, virüsün kuyruk kısmındaki sindirim enzimleri hangi amaçla kullanılır?

- A) Bakterinin DNA'sını parçalamak
- B) Bakteri hücre duvarını delmek
- C) Kendi proteinlerini sentezlemek
- D) Bakterinin ribozomlarını ele geçirmek
- E) Bakterinin sitoplazmasını kurutmak

11. İnsan vücudunda virüslere karşı üretilen ve komşu hücreleri uyararak virüs yayılımını engelleyen özel proteinlere ne ad verilir?

- A) Antijen
- B) Antibiyotik
- C) İnterferon
- D) Hemoglobin
- E) İnsülin

12. Bir bilim insanı, radyoaktif azot ( $^{15}\text{N}$ ) içeren bir besi ortamında yetişen bakterileri, normal azotlu ( $^{14}\text{N}$ ) virüslerle enfekte ediyor. Yeni oluşan virüslerin yapısında radyoaktif azota nerede rastlanması beklenir?

- A) Sadece protein kılıfında
- B) Sadece nükleik asidinde
- C) Hem protein kılıfında hem de nükleik asidinde
- D) Hiçbir yerinde rastlanmaz
- E) Sadece kuyruk kısmında

13. Virüslerin sınıflandırılmasında aşağıdakilerden hangisi temel kriter olarak kullanılır?

- A) Sitoplazma miktarı
- B) İçerdikleri nükleik asit türü
- C) Hücre zarı yapısı
- D) Mitokondri sayısı
- E) Beslenme biçimleri

14. Virüslerin canlılık ve cansızlık özellikleri düşünüldüğünde, aşağıdakilerden hangisi onları canlılara yaklaştıran bir özelliktir?

- A) Enerji üretememeleri
- B) Kristalleşebilmeleri
- C) Hücresel yapıya sahip olmamaları
- D) Nükleik asit ve protein gibi organik moleküller içermeleri
- E) Bağımsız hareket edememeleri

15. Aşağıdaki hastalıklardan hangisinin etkeni bir virüs değildir?

- A) AIDS
- B) Kuduz
- C) Verem (Tüberküloz)
- D) Kızamık
- E) Grip

16. Bitki virüsleri genellikle RNA içerirken, hayvan virüsleri DNA veya RNA içerebilir. Bitki virüslerinin bitki hücresine girmesini zorlaştıran en önemli engel aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kloroplastlar
- B) Hücre çeperi (duvarı)
- C) Büyük merkezi koful
- D) Stomalar
- E) Çekirdek zarı

17. Virüslerin biyoteknolojik çalışmalarda 'gen taşıyıcısı (vektör)' olarak kullanılmasının temel sebebi nedir?

- A) Çok büyük olmaları
- B) Kendi başlarına çoğalabilmeleri
- C) Genetik materyallerini konak hücre içine aktarma yetenekleri
- D) Her türlü hücreye girebilmeleri
- E) Protein kılıflarının dayanıklı olması

18.HIV virüsü vücuda girdiğinde bağışıklık sisteminin kilit hücreleri olan T-lenfositlerini hedef alır. Bu durumun sonucunda hastada ne gibi bir klinik tablo gözlenir?

- A) Kan şekerinin yükselmesi
- B) Vücudun enfeksiyonlara karşı savunmasız kalması
- C) Kas sisteminin felç olması
- D) Karaciğer enzimlerinin azalması
- E) Oksijen taşıma kapasitesinin düşmesi

19.Bir hücreye aynı anda iki farklı virüs türü bulaştığında, virüslerin birbirinin çoğalmasını engellediği durumlar görülebilir. Bu olaya viral interferans denir. Hücrenin bu süreçte ürettiği hangi madde bu savunmada rol oynar?

- A) Antikor
- B) Histamin
- C) İnterferon
- D) Kompleman sistem proteinleri
- E) Lizozim

20.Virüslerin evrimsel süreçte canlılar ve cansızlar arasında bir 'köprü' olduğu varsayılır. Bu varsayımı destekleyen en güçlü kanıt aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sadece mikroskopla görülebilmeleri
- B) Hem nükleik asit içermeleri hem de kristalleşebilmeleri
- C) Laboratuvar ortamında üretilibilmeleri
- D) Çok eski jeolojik devirlerden beri var olmaları
- E) Sadece insanlarda hastalık yapmaları

## 9. Sınıf Biyoloji — Virüslerin Yapısı ve Özellikleri

Eğitim yolculuğunuzda size destek olmak için hazırladığımız **9. Sınıf Biyoloji Virüslerin Yapısı ve Özellikleri** 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.**