

1. Bu testte 75 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kağıdının test için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Operondaki yapısal genler birden fazla mRNA üzerine transkribe edilirler. Tek bir mRNA üzerinden transkribe edilir.

**Cevap: C**

2. 1. Tepkimede organik molekül eklenmesi gerçekleşirken 2. tepkimede P transferi gerçekleşmektedir.

**Cevap: D**

3. Glisin amino asidi düzlemsel ışığı çeviremezler. Bundan dolayı optik olarak polarize değildir.

**Cevap: E**

4. Virüslerde plazma zarı ve ribozom yoktur. Ancak virüs ve bakteri uygun ortamda kalıtım materyalini eşleyebilir.

**Cevap: B**

5. Ökaryotlarda histon proteinlerinin asetilasyonu sonucu Nükleozomlarda DNA'nın proteinlerle gevşek yapı oluşturması gerçekleşir.

**Cevap: C**

6. Transkripsiyonun kontrolü ökaryotlarda özgün bir gen tarafından kontrol mekanizması değildir.

**Cevap: A**

7. lac operonunda RNA polimeraz enziminin bağlandığı bölge promotordur. Promotora enzim bağlanır.

**Cevap: C**

8. 8 DNA metilasyonu sırasında genellikle metil grubu eklenen nükleotit sitozin nükleotididir.

**Cevap: D**

9. Beta-galaktozidaz enziminin Laktozu glikoz ve galaktoza parçalar.

**Cevap: B**

10. Sessiz mutasyonda DNA'da meydana gelen değişim genin ürününde değişim meydana gelemez. Genelde kodun son nükleotidinde değişim meydana gelir. Bu da aynı amino aside şifre verir.

**Cevap: C**

11. Heterogametik eşeyde gen ve genotip frekansı birbirinden farklı olabileceği gibi aynı da olabilir. Dişilerde renk körlüğü hmozigot olabileceği gibi heterozigot da olabilir.

**Cevap: D**

12. - Belirli bir alg ile mantarın oluşturduğu liken birliği  
- Geviş getiren hayvanlar ile midelerinde yaşayan selüloz sindirici bakteriler  
- Mikorizal mantarlar ile bitki kökleri mutualist yaşama örnektir.

**Cevap: C**

13. Nükleik asitler çok sayıda nükleotidden meydana geldiği için nükleik asitler polinükleotit yapıdadır.

**Cevap: C**

14. Eucaria domaini genetik materyallerinin bir zarla çevrelenmesinden oluşan nükleuslarının olması ile karakterize edilirler

**Cevap: E**

15. Stomalar bitkilerde su ekonomisinin sağlanmasında önemli roller üstlenirler. Transpirasyonun büyük bir kısmını gerçekleştirirler.

**Cevap: D**

16. İskelet sistemi madde salgılama işlevini gerçekleştirmez. Mineral depolamak, destek sağlamak, hareketi sağlamak, iç organları korumak görevlerini yapar.

**Cevap: C**

**ÖABT - BİYOLOJİ**

17. Suda yaşayan hayvanlarda büyük oranda boşaltım maddesi olarak amonyak atılır.  
**Cevap: E**
18. Eşeyli üremede yavru hücrelerin genetik içeriği ana hücreden farklıdır.  
**Cevap: E**
19. Sperm oluşumu Spermatogonium- primer spermatosit – sekonder spermatosit - spermatid – sperm şeklinde meydana gelir.  
**Cevap: A**
20. Çok olan vitellus maddesi hücrenin büyük bir kısmında yer alan ve az olan sitoplazma çekirdekle birlikte animal kutupta bulunan yumurtalar. Kanatlı hayvan ve balık yumurtaları bu gruptandır.  
**Cevap: B**
21. Hermafrodit, bir bireyin hem dişi hem erkek üreme hücrelerine sahip olmasıdır.  
**Cevap: D**
22. Mendel'in ikinci yasasına göre birden fazla genin allelleri birbirinden bağımsız ve rastgele gametlerde bir araya gelirler.  
**Cevap: C**
23. Tam dominantlık Mendel yasaları için uygundur. Diğer kalıtım tipleri Mendel yasalarına uymaz  
**Cevap: C**
24. Gende oluşan farklı mutasyonlar gen allelleri çeşitlendirir.  
**Cevap: D**
25. Katastrof kuramı, zaman olarak, sel baskınları ve kuraklık gibi felaketlere karşılık geldiğini ve o dönemde yaşayan türlerin çoğunun ortadan kalkmış olduğunu savunan hipotezdir. Ancak katastrofizimde olaylar birbirine evrimsel olarak bağlı değildir  
**Cevap: A**

**Deneme Sınavı 6**

26. Varyasyonların nedeni modifikasyonlar değildir. eşeyli üreme ve mutasyonlar kalıtsal varyasyonların nedenidir.  
**Cevap: C**
27. Miller heterotrofa dayanak olan deneyinde basit amino asitlerin ilkel dünya koşullarında oluşabileceğini göstermiştir.  
**Cevap: D**
28. Çimlenmek için su, oksijen ve sıcaklığa ihtiyaç vardır. Ancak ışık, absisik asit ve karbon dioksit moleküllerine ihtiyaç yoktur.  
**Cevap: E**
29. Fotoototrof organizmalar enerji kaynağı olarak ışık karbon kaynağı olarak da karbondioksit kullanırlar.  
**Cevap: A**
30. Ankarada bulunan ağaçlar bir türü tanımlamadığından popülasyon kavramına örnek olarak gösterilemez.  
**Cevap: B**
31. Doğal seleksiyon ortam şartlarına en iyi adapte olan türlerin üreme ve yaşama şansının artmasıdır ve Darwin'in kuramının temelini oluşturur.  
**Cevap: E**
32. Bir canlının doğal olarak yaşadığı yer o canlının habitatıdır. Bir canlının yaşamını sürdürmesi için gerekli çevre koşullarına sahip olan ortamı o organizmanın biyotopudur.  
**Cevap: B**
33. I. Ekosistem canlılar ile bunların cansız çevrelerinin oluşturduğu bir bütüne denir.  
II. Kommünite farklı türlerin bireylerinin bir araya gelmesiyle oluşan topluluğa denir.  
III. Ekolojik niş canlıların canlı ve cansız çevreyle etkileşimde bulunduğu ekosistemdeki işlevine denir.  
**Cevap: A**

**ÖABT - BİYOLOJİ**

34. Çöl biyomunda geniş yapraklara sahip türler bulunmaz. Çünkü terleme ile su kaybı artar. Tüysüz yapraklar da terlemeyi artırdığı için çöl biyomlarında bulunması beklenmez.

**Cevap: D**

35. Gutasyon damlama ile suyun hidatotlardan atılmasıdır. Bu olayın gerçekleşmesinde temel olan faktör kök basıncıdır.

**Cevap: A**

36. IV numaralı kesitte verilen bitki en az 3 yıllıktır. I numaralı kesit, dikotil bir bitki köküne aittir.

**Cevap: C**

37. Baklagillerin kökünde bulunan nodüllerde azot bağlayıcı bakteriler bulunur. Nodüllerde meydana gelen olumsuzluk azotun alınmasına zarar verir.

**Cevap: B**

38. Absisik asit hormonu su kıtlığına karşı salgılanan bir hormondur. Su kıtlığı olduğu durumlarda salgısı artar.

**Cevap: C**

39. Kaspari şeritlerinden simplastik yoldan geçmeye zorlanan su buradan simplastik olarak taşınır.

**Cevap: C**

40. A kısmı stromadır ve Calvin reaksiyonlarının gerçekleştiği yerdir. C klorofil içerir ve elektron taşıma reaksiyonları burada gerçekleşir. B ise tilakoiddir fotosentezde rol alır.

**Cevap: B**

41. Lateral meristem enine büyümeyi sağlayan meristem tipidir. Ksilem ve floem meydana getirir. Buradan da yaş halkaları meydana gelir.

**Cevap: B**

**Deneme Sınavı 6**

42. Radyal (ışınsal) simetri porifera ve echinodermata gruplarında görülür. Bu gruplarda merkezi sinir sistemi yoktur.

**Cevap: C**

43. Hegzapoda (Böceklerde) açık dolaşım sistemi görülür. Kılcal damar olmadığından kan vücut boşluğuna yayılır.

**Cevap: A**

44. Astrositler, nörotransmitterleri metabolize eder ve sinaptik etkinliği düzenler.

**Cevap: E**

45. Gama-Aminobütrik asit (GABA), beyindeki başlıca baskılayıcı (inhibitör) nörotransmitterlerden. Tüm kontrol düğmelerini kontrol eden düğme odur.

**Cevap: E**

46. Serebrum, aktivitesinin artışı sonucunda insanda hesaplama, derin düşünce, biliş gibi işlevsel etkinlikler yoğun olarak gerçekleşir.

**Cevap: C**

47. Limbik sistemi en çok uyaran duyu koku duyusudur.

**Cevap: B**

48. Dipeptitler bakır sülfat ile alkali ortamda bekletildiklerinde mavi-menekşe renkli biüret kompleksini oluşturmazlar.

**Cevap: D**

49. NAD'ı rejenere etmek için pirüvat laktata dönüştürülmektedir.

**Cevap: A**

50. Sukroz bir indirgeyici şekerdir. Hücrenin enerjiye ihtiyacı olduğu durumda laktozdan elde edilen ATP miktarı sukrozdan elde edilenden fazladır. Gluten tahıllarda bulunan bir karbohidrat uzun zinciridir.

**Cevap: E**

51. DNA'nın senetziyen 5-----3 yönü kesintisiz sentezlenirken 3-----5 yönü kesintili sentezlenir.

**Cevap: C**

52. Oksijenin suda çözünürlüğü düşük olduğu için hemoglobine ihtiyaç vardır. Yağ asitlerinin suda çözünürlüğü düşük olduğu için albumine ihtiyaç vardır.

**Cevap: D**

53. rRNA peptit bağlarının kurulmasında görev yaptığından enzim yani katalitik aktivite göstermektedir.

**Cevap: B**

54. Bağımsız evrimleşen ve farklı genetik kökenlerden gelen türlerde benzerlik konvergent evrim sonunda ortaya çıkar.

**Cevap: D**

55. Erkekler arasında görülen üreme başarısındaki varyans genetik olarak tek eşli türlere göre artar.

**Cevap: A**

56. Gazlar fosfolipit tabakadan kolayca geçerler. Bundan dolayı NO fosfolipitten kolayca geçer.

**Cevap: E**

57. Popülasyonun grafiğine bakınca popülasyonun büyüdüğünü söyleyebiliriz.

**Cevap: A**

58. I. Hücrede bir şişme meydana gelir ve daha sonra kromozomlarda kondenzasyon gözlenir. Hücre apoptotik cisimlere bölünerek fagosite edilir ve apoptozun iki yolu arasındaki bağlantı kaspaz-8'in Bam adlı proteini parçalaması sonucu olmaktadır açıklamaları yanlıştır.

**Cevap: A**

59. Ördek ve çeltik arasında ortak habitat paylaşmak dışında bir ilişki mevcut değildir.

Ördek çıkarıldığında çeltiklerin gelişimi durur. Ördek ve çeltik arasındaki ilişki kommensalizmin iyi bir örneğidir.

**Cevap: E**

60. Mimikri tipi Batesian mimikrisidir, üzerindeki avlanma baskısını azaltmak için bu mimikriyi gerçekleştirir.

**Cevap: A**

61. Soruda verilen üniteler 2018 Biyoloji dersi öğretim programında 10. sınıfta yer almaktadır.

**Cevap: C**

62. 9. 1. 1. 1.  
 → Kazanım no  
 → Konu no  
 → Ünite no  
 → Sınıf no

Bu kazanım sisteminde öğrenme alanı no yoktur. Ayrıca 2018 programında öğrenme alanları yoktur.

**Cevap: E**

63. I. 2018 Biyoloji dersi öğretim programı yazılı metninde ihtiyaçlar yoktur.

II. 2018 Biyoloji dersi öğretim programı yazılı metninde ara disiplinler yoktur.

III. 2018 Biyoloji dersi öğretim programı yazılı metninde üniteler vardır. İçerik ünite temelli olarak yapılandırılmıştır.

**Cevap: C**

64. II. Işık alma / almama bağımsız değişkendir.  
I. Büyüme bağımlı değişkendir.  
III. Deneyden önce tahmin ve kestirim yapılmamıştır.

**Cevap: B**

65. Anlamlı öğrenme sunuş stratejisidir. Bu yaklaşımda önce konu, kazanım anlatılır. Daha sonra anlatılanların doğruluğunu göstermek için ispat deneyleri yapılır.

**Cevap: A**

66. A) 2018 programı sarmal içerik düzenlemesine sahiptir.  
B) Diğer derslerle paralellik söz konusudur.  
C) Tam öğrenme değil, yapılandırıcılık esas alınmıştır.  
D) Bireysel farklılıklar vurgulanmıştır.  
E) Araştırma sorgulama önemsenmiş ve vurgulanmıştır.

**Cevap: C**

67. Kontrollü deneyler kazanımlarda vurgulanmıştır. Bu çalışmalar araştırma sorgulama, neden sonuç ilişkileri kurulması ile doğrudan ilgilidir.

**Cevap: A**

68. Yapılandırılmış araştırma sorgulamada hipotez kurma ve deney tasarımı hazır bir foy ile öğrenciye verilir. Öğrenci uygulama yapar ve sonuca ulaşır.

**Cevap: D**

69. I. Hep ya da hiç konusu ile ilgili ilkesel bir bilgidir.  
II. Teorik bir tartışmadır.  
III. Teorik bir bilgi ve ifadedir.

**Cevap: A**

70. I. Bu ifade doğrudur. Hipotezler test edilebilir olmalıdır.  
II. Bu ifade doğrudur. Taksonomide sınıflama bilimsel süreç becerilerinin bir yapısı ile ilgidir.  
III. Bu ifade yanlıştır. Hipotezler nitel dille de kurgulanabilirler.

**Cevap: C**

71. A) Gözleme dayalı betimsel bir araştırmadır.  
B) Bağımsız değişken manipüle edilmemiştir. Deney değildir.  
C) Gözlem vardır.  
D) Çizimler bir modellemedir.  
E) Karşılaştırma vardır.

**Cevap: B**

72. Çoktan seçmeli testlerde öğrencinin hangi zihinsel süreçlerle bu cevaba ulaştığı incelenemediği için kavram yanlışlıklarını teşhis etmede yetersizdir.

**Cevap: C**

73. Soruda verilen bir venn şemasıdır. Öğretmen venn şeması ölçme ve değerlendirme yapmıştır.

**Cevap: B**

74. (D) seçeneğindeki ifade yanlıştır. Programda öğretmenlerin farklı kazanımlarını ilişkilendirerek ders planı hazırlayabileceği vurgulanmıştır.

**Cevap: D**

75. I. Hücre teorisinin temel argümanıdır.  
II. Bu ifade yanlıştır. Bazı canlılarda genetik materyal stoplanmada dağınık halde yer alır.  
III. Bu ifade bir kavram yanlışlığıdır.

**Cevap: A**