

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

1. Amilaz nişasta ve glikojen sindiriminde rol oynar. Erepsin bir dipeptidazdır ve dipeptit sindiriminde rol oynar. Tripsinojen ise inaktif bir enzimdir, doğrudan sindirimde rol oynamaz. Enterokinaz ise enzimin aktiveleştiricisidir. Enzim değildir.

Cevap: D

2. Her iki cinsiyette de aynı oranda meydana geliyorsa bu karakter otozom kromozomlar üzerinde baskın olarak aktarılmaktadır.

Cevap: D

3. X'e bağlı resesif özellikler dişilerde erkeklere göre daha az sıklıkla ortaya çıkar. Dişilerin özelliği gösterebilmesi için iki allele sahip olması gerekir.

Cevap: D

4. I. Hipertonik bir ortamada dış ortama su veren alg hücrelerinin hücre zarı sitoplazmaya doğru büzülür ve böylece zar ile çeper arası uzaklık artar.
II. Zardaki geçirgenlikte değişim olmaz.
III. Hücrede madde miktarı artıp su azaldığından yoğunluk artar.

Cevap: C

5. Haploitlerin somatik hücreleri, gametik kromozom sayısına sahiptir. Haploit dölün hakim olduğu organizmalarda somatik hücreler n kromozomludur. Yani gametlerle aynı kromozom sayısına sahiptir.

Cevap: C

6. Nükleer laminler olarak da bilinen laminler, hücre çekirdeğinde yapısal fonksiyon ve transkripsiyonel düzenleme sağlayan tip V ara filamanlarda lifli proteinlerdir. Nükleer laminler, nükleer zarfın iç kısmında nükleer lamina oluşturmak için iç nükleer membran proteinleri ile etkileşime girer.

Cevap: C

7. Bakteriyel kromozomlar genellikle halkasal yapıdadır. Ökaryotların DNA'sı ise doğrusal yapıdadır.

Cevap: D

8. DNA polimeraz sadece 5-P uca nükleotit ekleyebilir. Bundan dolayı 3-OH uca nükleotit ekleyemez. Primer bu durum için gereklidir.

Cevap: D

9. Siyanobakteriler kalıtım materyali sitoplazmaya dağılmış prokaryot hücreli canlılardır. Heterosistler azotun fikse edilmesinde rol oynar. Fikobilin bulunur, bazı fikobilinler klorofila ile birlikte mavi - yeşil renk verir. Hücre duvarında peptidoglikan vardır.

Cevap: E

10. İntron bölgelerin kesilmesi ve 5 şapkasının bağlanması olayları çekirdekte meydana gelir.

Cevap: C

11. Kordalılarda tamamında omurga yoktur. İkel kordalılar omurgasız hayvanlardır.

Cevap: E

12. Bakteriyel kromozomlar bir tane replikasyon orijini ihtiva eder. Ökaryot kromozomu çok sayıda orijine sahiptir.

Cevap: A

13. İntron bölgelerde meydana gelen mutasyonlar proteine etki etmeyecektir. Çünkü intronlar translasyona uğramayan gen bölgeleridir.

Cevap: A

14. Protein sentezinin gerçekleştiği ribozomların yapısında protein ve ribozomal RNA bulunur.

Cevap: B

15. DNA'dan sentezlenme 5—3 yönünde olacağından 5'-GAGUSAGAASU şeklinde sentez gerçekleşir.

Cevap: A

ÖABT - BİYOLOJİ

16. Dişi bir memelide döllenmeden sonraki dönemlerde plasenta oluşumu gerçekleşir. Aynı zamanda göbek bağı oluşumu da gebelik döneminde gerçekleşir. Ancak korpus luteum ve her menstrual döngüde oluşur. döş yatağı ise sürekli vardır.

Cevap: B

17. Prokaryot yapıları organizmalarda gelişmiş bir bağışıklık sistemi yoktur. Bakteriler ve arkeler prokaryot hücreli olduklarından sistemleri yoktur.

Cevap: B

18. Arıların işçi ve kraliçe arı olarak farklılaşması adaptasyona bir örnek olmayıp modifikasyon örneğidir.

Cevap: B

19. KL ve kl genotipli gametler normal olarak meydana gelir.

Krossing over ile

KI, kL, gametleri meydana gelir. Bu da $80/2=40$ 'dır

Cevap: D

20. Sitoplazmik ribozomlarda sentezlenen proteinler organelle yönlendirilir. Golgi de son şeklini almazlar.

Cevap: D

21. İnce bağırsakta Na-Glukoz pompaları ile birlikte taşınma ile madde taşınması gerçekleşir.

Cevap: B

22. I. Genetik kod birçok aminoasidin farklı şifreleri vardır. Bunun için aynı amino asidi şifreleyen kod aynı olmayabilir. Örneğin alanin amino asidin bir çok farklı kodu vardır. Ancak hepsi alanini şifreler

II. Belirli bir enzim çeşidi belirli bir substrata etki eder.

III. Aynı enzim çeşidinin etki ettiği substrat da aynıdır.

Cevap: D

Deneme Sınavı 4

23. Her antijene karşı antikor üreten ayrı bir gen mevcut değildir. Antikor çeşidi yüzbinlerle ifade edilebilen sayıdadır. Genlerin alternatif işlenmesi sonunda bu kadar çok sayıda antikor sentezlenebilecektir.

Cevap: E

24. Diken şeklinde yaprak adaptasyonla kazanılan bir özelliktir ve çevresel şartlarla değişmez. Çünkü canlının kazandığı adaptasyonlar evrim ürünüdür ve çevreye bağlı olarak anlık değişmez. Modifikasyonlar ise ortam şartları değişse de değişebilir

Cevap: A

25. Granülsüz endoplazmik retikulum Protein sentezi yapmaz. Karbonhidrat ve lipit sentezler.

Cevap: A

26. Genlerin tamamı bir gen bir promotor şeklinde organize olmamıştır. Bakterilerde bir promotor çok sayıda geni bağlar.

Cevap: E

27. Topraktaki amonyumun nitrata dönüşümünü bakteriler rol oynar.

Cevap: C

28. Sinir hücresinde aksoplazmik taşıma, salgı keseceğinin taşınması pigment hücresinde melanin taşınımı hücre bölünmesi sırasında kromozomların ayrılması mikrotübüller ile gerçekleşir. Epitel hücrelerin birbirlerine tutunması ise ara filamentlerce gerçekleşir.

Cevap: B

29. Lentiseller ve stomalardan gaz değişimi gerçekleşir. Hidatotlarda terlemeyle su da kaybolur. Mantar kambyumundan gaz değişimini sağlamaz.

Cevap: A

30. Kalp kasılmasında ilk olarak sinoatrial düğümlerde uyarının oluşması gerekir. Uyarı artriyoventriküler düğümlere iletilir. Burdan his demetlerinden purkinje lifleri aracılığı ile karıncık kasılır.

Cevap: C

ÖABT - BİYOLOJİ

31. Sıcaklıkta artış ve yağ asitlerin çift bağları sayısında bir artış akışkanlığı artıran özelliklerden.
Cevap: D
32. Kommensalizme eşek arıları bitkilerden bazen nektar çalarlar, onlar için polen gereksizdir. Bu nedenle çiçekler için eşek arısı zayıf tozlaştırıcıdır. Bir tip orkide bitkisi nektar üretmemesine rağmen eşek arısı tarafından ziyaret edilir. Bunun nedeni orkide türünün dişi eşek arısını taklit etmesidir. Orkide çiçeğini karşı cinsi zanneden arı çiftleşmek için bitkiye koşar ve polene kafasını toslar. Bu bitkinin karşı cins arı olmadığını anladığı zaman da buradan ayrılarak dişi arı taklidi yapan diğer bitkiye geçer. Böylece bitkinin polenlerini bir bitkiden diğerine taşıması örnek olarak verilebilir.
Cevap: A
33. B kan grubunda, 0 antijeni bulunur. Uç şeker olarak da galaktoz bulunur.
Cevap: A
34. Fotosentez hızı yükseldiğinde oksijen miktarında artma meydana gelecektir. Bu durumda nitrojenaz olumsuz etkilenecektir.
Cevap: E
35. Reaksiyon merkezi olarak fotosistemlerde rol oynamaz. Reaksiyon merkezinde klorofil bulunur. Karotenodler bulunmaz.
Cevap: D
36. Popülasyonlar bir bölgede bulunan bir türe ait topluluktur. En az varyasyon yani çeşitlilik popülasyonlarda bulunur.
Cevap: E
37. Kserofit yani kurak ortama adapte olan bitkilerde stomalar yaprağın alt yüzeyinde toplanır. Dar yaprak yüzeyine sahiptir. C4 ya da CAM tipi fotosentez gerçekleştirir.
Cevap: A
38. C4 yolu bitkilerinde karbondioksiti ilk yakalayan enzim rubisko enzimidir.
Cevap: B

Deneme Sınavı 4

39. Sinaps nörondan nörona olabilen bağlantı noktalarıdır. Nörotransmitter maddelerle impulsun geçişi sağlanır. İmpuls iletim hızı kimyasal olduğundan nörondaki ne göre daha yavaştır.
Cevap: B
40. Sesin ilerleme yönü;
Çekiç 1
Oval pencere 2
Perilemf 3
Endolenf 4
Korti organı 5 şeklindedir.
Cevap: A
41. Sert tabaka (kornea) ve damar tabakada görme reseptörleri bulunmaz. Reseptörler ağ tabakanın sarı benek bölgesinde bulunur.
Cevap: A
42. Letal gen yani öldürücü alel ebeveynlerde heterozigot çekinik olarak bulunur. Bu durumda $\frac{1}{4}$ ihtimalle çocuklarda ortaya çıkabilir.
Cevap: D
43. Epistazi bir genin diğer bir genin fenotipik ifadesini baskılaması durumudur.
Cevap: C
44. X-bağlı çekinik özellikler dişilerde erkeklere göre daha nadir olarak görülen özelliklerdir. Çünkü erkeklerde bir tane X kromozomu vardır.
Cevap: B
45. Ökaryotlarda ise RNA pol II poliadenilasyon sinyalinin kodları. Bu kodon=AAUAAA dır. Bu şifreyi 10-35 nükleotid geçtikten sonra mRNA serbest kalır
Cevap: A
46. Ribozomun A bölgesi tRNA'nın bağlandığı bölgedir. Yani Aminoasıl-tRNA A bölgesinden bağlanır P bölgesinden E bölgesine geçer.
Cevap: A

ÖABT - BİYOLOJİ

47. 5'---3 yönündeki bir DNA zincirinin karşısına 3'---5 yönünde DNA zinciri gelmelidir, yani 3'-GGATTA-5' şeklinde uzanan bir DNA zinciri gelir.

Cevap: A

48. Gametlerde meydana gelen mutasyonlar kalıtsaldır. Sonraki nesillere aktarılabilir. Vücut hücrelerindeki ise kalıtsal değildir yani aktarılmaz.

Cevap: D

49. Model organizmalar gelişmiş vücut organizasyonuna sahip olmasına gerek yoktur. Örneğin bakteriler gelişmiş bir vücut organizasyonu sahip değildir.

Cevap: C

50. Vektör gende hedef DNA sentromeri bulunması gereken bir bölge değildir.

Cevap: B

51. ATP metabolik olaylarda doğrudan kullanılan enerjidir.

Cevap: C

52. Suyun seçicic geçirgen zardan geçişine osmoz denir.

Cevap: B

53. Bryophyta grubu sudan karaya geçişi başaran bitki grubuna örnektir.

Cevap: A

54. Pinositoz sıvı moleküllerin hücre içine alınmasıdır.

Cevap: B

Deneme Sınavı 4

55. Gıda ve içeceklerde bozulmalara neden olmazlar. Bu tip bozulmalara neden olan bakteriler veya diğer bir hücreli canlılardır.

Cevap: E

56. Epidermis bitkinin genelde otsu kısımlarını örten bir yapıya sahiptir.

Cevap: B

57. İletim hızı değişmez. Nöron boyunca impulsun iletim hızı sabittir.

Cevap: D

58. Kapiller damarlar kılcal damarlardır ve doku ve kan arasında madde geçişini sağlar.

Cevap: C

59. Sporofit nesil gametofit neslin üzerinde parazitik olarak gelişmesi karayosunlarında görülür. Eğreltilerde iki nesil ayrı ayrıdır.

Cevap: C

60. Kapalı tohumlu bitkilerde spermillerden birisi yumurtayı döllerken diğer polar çekirdeği döller. Buna çift döllenme denir.

Cevap: D

61. Soruda verilen üniteler 2018 Biyoloji dersi öğretim programında 9. sınıfta yer almaktadır.

Cevap: B

62. Bu çalışmada kesit alma yoktur. Numune alma söz konusudur. Öğrencinin numuneyi mikroskopta incelenmesi ve mikroskop kullanmayı bilmesi gerekir.

Direksiyon (kesi açma) bu çalışmada yoktur.

Cevap: B

ÖABT - BİYOLOJİ

63. A) Genişleme (derinleşme) basamağı ile ilgilidir.
B) Açıklama basamağı ile ilgilidir.
C) Keşfetme basamağı ile ilgilidir.
D) Değerlendirme basamağı ile ilgilidir.
E) Değerlendirme basamağı ile ilgilidir.

Cevap: A

64. A) Deney sürecinde yapılan bir aşamadır.
B) Deneyden önce yapılan bir aşamadır.
C) Deneyden sonra yapılan bir aşamadır.
D) Deneyden sonra yapılan bir aşamadır.
E) Deneyden sonra yapılan bir aşamadır.

Cevap: B

65. I. Bilgi ve kavrama düzeyi bilişsel beceriler ile ilgilidir.
II. Sentez düzeyi bilişsel beceriler ile ilgilidir.
III. Analiz ve değerlendirme düzeyi beceriler ile ilgilidir.

Cevap: D

66. Kazanımlar ve kazanımlardaki yönlendirici ifadeler içeriğin oluşturulması ile ilgilidir.

Cevap: D

67. I. Serbest çağrışımlar puan değeri taşımaz. Anlamlı ve doğru çağrışımlar puan değeri taşır.
II. Önermeler (ara bağlantısı kelimeleri) puan değeri taşır.
III. Çapraz bağlantılar puan değeri taşır.

Cevap: D

68. A) Üst düzey bilişsel becerileri ölçülebilir.
C) Sadece hatırlama düzeyi becerileri ölçülebilir.
B) Bilgi ve kavrama düzeyi becerileri ölçülebilir.
D) Bilgi ve kavrama düzeyi becerileri ölçülebilir.
E) Bilgi ve kavrama düzeyi becerileri ölçülebilir.

Cevap: A

69. I. Bazı hücreler çıplak gözle görülebilir. Bu ifade yanlıştır.
II. Bazı hücreler çıplak gözle görülebilir. Bu ifade yanlıştır. Örneğin tavuk yumurtası örnek gösterilebilir.
III. Bu ifade doğrudur. Tüm hücreler gözle görülemez (çıplak gözle). Ancak bazıları çıplak gözle görülebilir.

Cevap: C

Deneme Sınavı 4

70. I. Bu ifade yanlıştır. Öğretmen kazanım, ilkeyi ipuçları ile öğrencilere buldurmalıdır.
II. Bu ifade doğrudur.
III. Bu ifade doğrudur. 5E sunuşa dayanmaz. Buluş veya araştırma incelemeye dayanır.

Cevap: D

71. Reaksiyon genel kavram; endotermik ve egzotermik reaksiyonda bu kavramın alt bileşenleridir. Burada aynı tipler genellenmeli, ayrı tipler ise ayırtedilebilir.

Cevap: A

72. I. Bu konuyla ilgili afiş, öykü yazılabilir, oluşturulabilir.
II. Bu konuyla ilgili afiş, öykü yazılabilir, oluşturulabilir.
III. Bu konuyla ilgili afiş, öykü, diyagram gibi farklı materyaller hazırlanabilir.

Cevap: E

73. A) Kavram yanlışlarını tespit eder. Gideremez.
B) Bu tür kavram yanlışları animasyonlarla değiştirilebilir.
C) T.G.A kavram yanlışlarını tespit eder. Bu olayda gideremez.
D) Anlamlı öğrenme sunuş stratejisidir ve amaca uygun değildir.
E) Bireyselleştirilmiş öğretim yöntemidir ve amaca uygun değildir.

Cevap: B

74. Kapalı uçlu ispat deneylerinde kazanımı öğretmen anlatır. Öğrenci sadece uygulama yapar.

Cevap: C

75. Bu ifade Hardy - Weinberg yasasıdır ve formülle ifade edilmiştir.

Cevap: B