

KPSS
2024
ÖABT

TAMAMI
ÇÖZÜMLÜ
ÖZGÜN
SORULAR



BİYOLOJİ

7

DENEME



PEGEM AKADEMİ



Komisyon

ÖABT BİYOLOJİ TAMAMI ÇÖZÜMLÜ 7 DENEME

ISBN 978-625-6890-97-8

Kitapta yer alan bölümlerin tüm sorumluluğu yazarlarına aittir.

© Pegem Akademi

Bu kitabın basım, yayım ve satış hakları Pegem Akademi Yay. Eğt. Dan. Hizm. Tic. A.Ş.'ye aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri, kapak tasarımı; mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kayıt ya da başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz ve dağıtılamaz. Bu kitap, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır. Okuyucularımızın bandrolü olmayan kitaplar hakkında yayınevimize bilgi vermesini ve bandrolsüz yayınları satın almamasını diliyoruz.

Pegem Akademi Yayıncılık, 1998 yılından bugüne uluslararası düzeyde düzenli faaliyet yürüten uluslararası akademik bir yayınevidir. Yayımladığı kitaplar; Yükseköğretim Kurulunca tanınan yükseköğretim kurumlarının kataloglarında yer almaktadır. Dünyadaki en büyük çevrimiçi kamu erişim kataloğu olan WorldCat ve ayrıca Türkiye'de kurulan Turcademy.com tarafından yayınları taranmaktadır, indekslenmektedir. Aynı alanda farklı yazarlara ait 1000'in üzerinde yayını bulunmaktadır. Pegem Akademi Yayınları ile ilgili detaylı bilgilere <http://pegem.net> adresinden ulaşılabilir.

3. Baskı: Aralık 2023, Ankara

Proje-Yayın: Nilay Balin

Dizgi-Grafik Tasarım: Arzu Orhan Kaya

Kapak Tasarımı: Pegem Akademi

Baskı: Sonçağ Yayıncılık Matbaacılık Reklam San Tic. Ltd. Şti.
İstanbul Cad. İstanbul Çarşısı 48/48 İskitler/Ankara
Tel: (0312) 341 36 67

Yayıncı Sertifika No: 51818

Matbaa Sertifika No: 47865

İletişim

Shira Ticaret Merkezi, Macun Mahallesi 204 Cad.

No: 141/33, Yenimahalle/Ankara

Yayınevi: 0312 430 67 50

Dağıtım: 0312 434 54 24

Hazırlık Kursları: 0312 419 05 60

İnternet: www.pegem.net

E-ileti: pegem@pegem.net

WhatsApp Hattı: 0538 594 92 40

ÖN SÖZ

Değerli Okuyucularımız,

Bu kitap, Kamu Personeli Seçme Sınavı (KPSS) Biyoloji Alan Bilgisi Testi (ÖABT Biyoloji Öğretmenliği) kapsamındaki soruları çözmek için gerekli bilgi, beceri ve teknikleri edinmeniz ve soruları kolaylıkla çözebilmeniz amacıyla, farklı soru çeşitleri ile kendinizi geliştirmeniz sürecinde siz değerli okuyucularımıza kılavuzluk etmek için hazırlanmıştır.

7 farklı denemeden oluşan kitabımızda; detaylı, güncel ve anlaşılır bir dille yazılan çözümler ile bu denemelerimiz, ÖABT'de çıkabilecek sorularla konu ve tarz itibarıyla bire bir örtüşmektedir.

Yoğun bir araştırma ve çalışma süreci ile hazırlanmış olan bu kitapla ilgili görüş ve önerilerinizi bizimle pegem@pegem.net adresine e-posta yoluyla ya da **0538 594 92 40** numaralı telefona WhatsApp üzerinden iletmeniz yeterli olacaktır.

Geleceğimizi güvenle emanet ettiğimiz siz değerli öğretmenlerimizin hizmet öncesi ve hizmet içi eğitimlerine katkıda bulunabilmek ümidiyle...

Pegem Akademi Yayıncılık



Kitabın baskı tarihinden sonra gerçekleşen değişikliklere aşağıda yer alan kodu okutarak ulaşabilirsiniz.



<https://depo.pegem.net/2024oabt-biyoloji7deneme-guncelleme.pdf>

İÇİNDEKİLER

Deneme 1	1
Çözümler.....	17
Deneme 2.....	25
Çözümler.....	41
Deneme 3.....	49
Çözümler.....	65
Deneme 4.....	73
Çözümler.....	89
Deneme 5.....	97
Çözümler.....	113
Deneme 6.....	121
Çözümler.....	137
Deneme 7.....	145
Çözümler.....	161
Cevap Anahtarı.....	169

1. Tarım ürünlerine insektisit püskürtülmesi böcekleri öldürür. İnsanlar zehirlere karşı kalıtsal dirençlilik taşıyan böceklerin üreme başarısını farkında olmadan hoş görür. Aynı insektisit tekrar tekrar uygulanırsa daha az etkili olur. Çünkü popülasyonda insektisitlere karşı dirençli böcek sayısı giderek artar.

Yukarıda verilen durum aşağıdaki özelliklerden hangisi ile daha çok ilgilidir?

- A) Homeostasi
B) Evrimsel uyum
C) Üreme
D) Metabolizma
E) Modifikasyon

2. Canlıların sınıflandırılmasında tür basamağından âlem basamağına gidildikçe,

- I. Kromozom sayısı artar.
II. Ortak gen sayısı azalır.
III. DNA benzerliği artar.

Yargılardan hangileri doğru olur?

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

3. Aşağıda verilenlerden hangisi hem tek hücrelilerde hem de çok hücrelilerin tüm canlı hücrelerinde görülen ortak özellik değildir?

- A) Beslenme
B) Mitoz bölünme
C) Uyanılma
D) Hücresel solunum
E) Metabolizma

4. Bir DNA molekülünün anlamlı kısmı aşağıdaki gibidir.



Açılan kısımdan protein sentezlendiğinde kullanılacak mRNA'nın baz dizilimi ne olur?

- A) 5'UGGCUCUAC3'
B) 3'UCCGAGAUG5'
C) 3'AGGCTCTAG5'
D) 5'UCCGAGAUG3'
E) 3'AGGCTCTAC5'

5. Annelida (Halkalı solucanlar) sınıfı incelendiğinde;

- I. metanefridyum,
II. sölom boşluğu,
III. segmentasyon

Verilen yapılardan hangileri bulunur?

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

6. Canlılarda bulunan inorganik bileşiklerle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Canlı hücre tarafından sentezlenmez.
B) Sindirime uğramadan hücre zarından geçebilir.
C) Hücresel solunumda enerji verici olarak kullanılır.
D) Organizmada inorganik asit ve inorganik bazlar bulunabilir.
E) Hücre sitoplazmasının osmotik basıncını etkiler.

7. Angiosperm bir bitki ile gymnosperm bir bitki düşünülürken;

- I. döllenme sayısı,
- II. CO₂ özümlemesi,
- III. tohumun ovaryum içinde olması

verilenlerden hangilerinin aynı olması beklenir?

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

8.

- I. Örümcekler (Cheliceræ)
- II. Böcekler (Hexapodalar)
- III. Kabuklular (Crustacæ)

Yukarıda verilen eklem bacaklılardan (Arthropoda) hangilerinde dört çift ayak vardır?

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

9. Canlıların ortak özellikleri ile ilgili,

- I. Enerji üretmek için solunum yapar.
- II. Yaşam ortamına uyum sağlar.
- III. Kendine özgü molekülleri sentezler.

verilen durumlardan hangileri için bir organel gereklidir?

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

10. Planaryada sindirim sistemi ile ilgili olarak verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) Besinlerin alımı ve atılımı tek açıklıkta yapılır.
- B) Sindirim sistemi besinlerin dağıtılmasını sağlar.
- C) Sindirim olayı gastrovasküler boşlukta gerçekleşir.
- D) Sindirim sadece vücut boşluğunda meydana gelir.
- E) Sindirilmiş besinler vücut hücreleri tarafından kullanılır.

11. Fotosentezde devirli ve devirsiz fotofosforilasyonda aşağıdakilerden hangisi ortak olarak gerçekleşmez?

- A) Fosforilasyon
- B) Işık kullanımı
- C) ETS reaksiyonları
- D) NADPH oluşması
- E) Enzim kullanımı

12. Osteichthyes'te (kemikli balık) solungaçların üzerini örten kapakçığın adı hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

- A) Solungaç yarıkları
- B) Pelvik yüzgeç
- C) Yüzme kesesi
- D) Pleura
- E) Operkulum

13.

- I. Sükröz
- II. Maltoz
- III. Selüloz

Yukarıda verilen moleküllerden hangileri bitki hücrelerinde enerji eldesi için kullanılmaz?

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

14. **Aşağıdakilerden hangisi C₄ bitkilerine ait özelliklerden değildir?**

- A) Fotosentez verimi yüksektir.
- B) Demet kını hücrelerinde malat oluşur.
- C) Işık solunumu (fotorespirasyon) çok fazladır.
- D) Işık şiddetini kullanma yetenekleri yüksektir.
- E) Mısır ve şeker kamışı örnek olarak verilebilir.

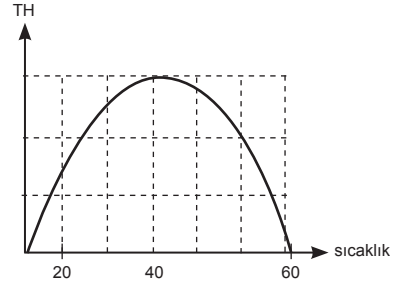
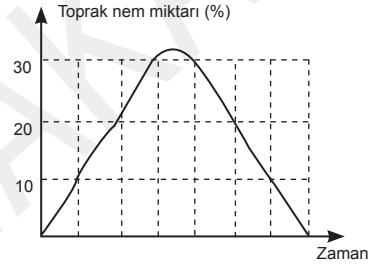
15. **Komşu bitki hücreleri arasında sitoplazmik bağlantıyı sağlayan ince endoplazmik retikulum kanalları aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Plasmodesmata
- B) Transport vezikülleri
- C) Nükleer lamina
- D) Golgi aygıtı
- E) İntermediyer filamentler

16. **Bitkiler, evrimsel gelişmişlik sırasına göre basitten gelişmişe doğru sıralandığında aşağıdakilerden hangisi 3. sırada yer alır?**

- A) Kara yosunu
- B) Su yosunu
- C) Gymnospermiler
- D) Eğrelti otu
- E) Angiospermiler

17.



Bir tarım zararlısının %20 nem ve 40°C'de en iyi şekilde üreyebildiği, bu şartların altında ve üstündeki koşullarda öldüğü tespit edilmiştir.

Bu tarım zararlısı ile savaşmak isteyen bir çiftçi aşağıdaki uygulamalardan hangisini yapmıştır?

Toprak nem miktarının değişme yönü	Sıcaklığın değişme yönü
A) 30'dan 20'ye	60'tan 40'a
B) 10'dan 20'ye	20'den 40'a
C) 20'den 30'a	40'tan 60'a
D) 10'dan 20'ye	60'tan 40'a
E) 30'dan 20'ye	20'den 40'a

18. Taşıma kapasitesine ulaşmış bir tür ile ilgili olarak,

- I. Çevre direnci maksimumdur.
- II. Popülasyon yoğunluğu artar.
- III. Göçler engellenirse popülasyon dengeye ulaşabilir.

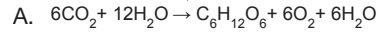
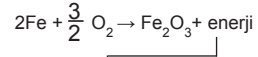
verilenlerden hangileri doğrudur?

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

19. Aşağıdaki hastalıklardan hangisi çekinik olarak aktarılmaz?

- A) Tay-Sachs
- B) Huntington hastalığı
- C) Orak hücre anemisi
- D) Kistik fibrosis
- E) Kas distrofisi

20.



Yukarıdaki iki reaksiyon kıyaslandığında,

- I. Her iki tepkimede de besin üretimi gerçekleşir.
- II. Her iki tepkime de yalnız prokaryotlarda gerçekleşir.
- III. Organik madde sentezi için kullanılan enerji kaynakları farklıdır.

verilenlerden hangileri doğru olur?

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

Bu kitabın basım, yayım ve satış hakları Pegem Akademi Yay. Eğt. Dan. Hizm. Tic. AŞ'ye aittir. (Öğreti Akademi yayınları bir Pegem Akademi markasıdır.) Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri, kapak tasarımı; mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kayıt ya da başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz ve dağıtılamaz. Bu kitap, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır. Okuyucularımızın bandrolü olmayan kitaplar hakkında yayinevimize bilgi vermesini ve bandrolsüz yayınları satın almamasını diliyoruz.

2. Baskı: Ankara

Proje-Yayın: Nilay Balın
Dizgi-Grafik Tasarım: Arzu Orhan Kaya
Kapak Tasarımı: Pegem Akademi

Baskı: Sonçağ Yayıncılık Matbaacılık Reklam San Tic.
Ltd. Şti.
İstanbul Cad. İstanbul Çarşısı 48/48 İskitler/Ankara
Tel: [0312] 341 36 67

Yayıncı Sertifika No: 51818
Matbaa Sertifika No: 47865

TÜRKİYE'DE İLK DEFA TÜM KİTAPLAR YANINDA; CEPTE, TABLETTE VE MASANDA

Hibrit kitaplarda kullanıcılar;



1 Çözümleri görebilir.



Çözümlere erişim sağlamak için QR kodu okutunuz.

Pegem Kampüs web sitesi üzerinden hibrit kitabınıza ve soru robotunuza erişebilmek için aşağıdaki adımları takip ediniz:



Mevcut tarayıcınızın adres çubuğuna arti.pegemkampus.com yazarak web sitemiz üzerinden hibrit kitaba erişim sağlayabilirsiniz.



2. Adım Aktivasyon

Üyelik bilgileriniz ile giriş yaptıktan sonra sol menüde yer alan "Aktivasyonlarım" sekmesine girerek kodunuzu aktif edebilirsiniz.



Aktivasyon işleminizi tamamladıktan sonra menüde aktif hâle gelen "Hibrit Kitap" sekmesine tıklayarak içeriklere ulaşabilirsiniz.



Aktivasyon kodu kitabınızın ilk sayfasında yer almaktadır.
Aktivasyon kodu ile aktif ettiğiniz hibrit kitaba erişim 31.08.2024 tarihine kadar geçerlidir.



Pegem Kampüs İletişim Hattı
0312 418 51 55

İletişim:

Shira Ticaret Merkezi, Macun Mahallesi 204 Cad. No: 141/33, Yenimahalle/Ankara

Yayınevi: 0312 430 67 50

Dağıtım: 0312 434 54 24

Hazırlık Kursları: 0312 419 05 60

İnternet: ogreti.com

E-ileti: ogreti@ogreti.com.tr

Bu testte 75 soru vardır.

1. Hayvanlar alemindeki aşağıdaki canlılardan hangisinde sölom boşluğu bulunmaz?

- A) Mollusca B) Chordata C) Annelida
D) Porifera E) Arthropoda

2. Bakterilerle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Mezozomda enerji üretimi, membranda aşırı bir konsantrasyon gradyanı ile bir potansiyel fark oluşması sonucu meydana gelir.
B) Eşeyli üremesi piluslardan F^+ → F^- ye doğru plazmitin aktarılmasıyla olur.
C) Kapsül olumsuz şartlarda endospor kılıfını oluşturur.
D) Peptidoglikan peptit zincirlerinin birbirine çapraz bağlanmış polisakkarit zincirinden oluşur.
E) Genomlarında histon proteini içermemesi nedeniyle hızlı çoğalır.

3. Gymnospermler ve Angiospermlerle ilgili olarak;

- I. çift döllenme,
II. floemde arkadaş hücreleri,
III. vasküler kambiyumla sekonder kalınlaşma,
IV. ovüllerin karpel içinde yer alması
özelliklerinden hangileri ortaktır?

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

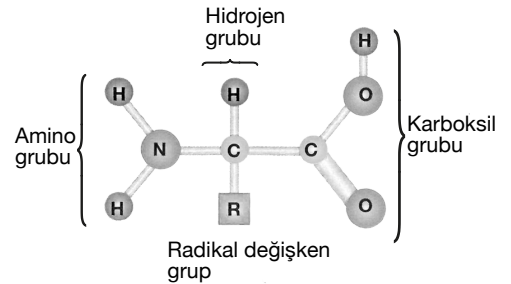
4. Aşağıdakilerden hangisi homolojinin inceleme alanına girmez?

- A) Fokun yüzgeci - Yarasanın kanadı
B) Çekirgenin kanadı - Sineğin kanadı
C) Kedinin bacağı - Kelebeğin bacağı
D) Arının bacağı - Çekirgenin bacağı
E) İnsanın eli - Maymunun eli

5. Vitaminlerle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Hormonlar ve enzimler gibi aktif maddelerdir ve biyokatalizör olarak görevi vardır.
B) Metabolizma özellikleri farklı olduğundan biri diğelerinin yerine geçemez.
C) İnsan vücudu vitaminlerin birçoğunu sentezler ve az bir kısmını diyetle alır.
D) Enerji vermezler, sindirimi olmaz ve doğrudan kana emilir.
E) Gıdalarda serbest hâlde veya vitamene dönüşmek üzere precursor maddesi olarak bulunur.

6. Aşağıda bir amino asidin açık formülü verilmiştir.



Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Radikal grup doğada bulunan amino asitlerin birbirinden farklı olmasını sağlar.
B) Karboksil grubu baz, amino grubu asittir.
C) Karboksil grubu ve amino grubunun birleşmesiyle peptit bağı ve su molekülü oluşur.
D) Apolar amino asitlerin yan zincirlerinde hidrofobik özellik gösteren radikal grup bulundurulur.
E) Esansiyel amino asitler kas gelişimi ve kas dokusunun kalitesinin artmasında önemlidir.

Bu testte 75 soru vardır.

1. Fotosentetik bir mikroorganizma olan siyanobakterilerde,

- I. kloroplast,
- II. ribozom,
- III. mitokondri,
- IV. golgi cisimciği,

verilen yapılardan hangileri bulunur?

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

2. Protista üyelerinden olan paramesyum ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Aktif hareketi silleri ile sağlar ve bu yapılar tübülin ve dinein proteinlerinden oluşur.
- B) Hücreyi dıştan saran pelikula denilen yapıya sahiptir.
- C) Besinleri ağız açıklığı ile alır ve atık maddeleri anal pordan dışarı atar.
- D) İki farklı tipte çekirdeğe sahiptir.
- E) Eşeyli üremesini konjugasyon ile sağlar.

3. Aşağıdakilerden hangisi tohumlu bir bitkinin angiosperm olduğunu kanıtlamaz?

- A) Gerçek çiçek yapısına sahip olma
- B) Tohum taslağının karpel tarafından kuşatılmış olması
- C) Ayrı eşeyli olma
- D) Trake ve arkadaş hücrelerine sahip olma
- E) Meyve oluşumunun görülmesi

4.

- I. Gametofitin, sporofite göre küçük olması
- II. Sperm ve yumurtanın birleştiği tek döllenmenin görülmesi
- III. Ksileminde trakeid bulundurma
- IV. Tamamının iğne yapraklı olması

Yukarıda verilenlerden hangileri gymnospermae genel özelliklerindedir?

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

5. Aşağıda verilen omurgasız canlılardan hangisinin sinir sistemi, diğerlerine göre daha fazla gelişmiştir?

- A) Sünger B) Mercan
C) Hidra D) Bağırsak kurdu
E) Ahtapot

6. Aşağıda verilen canlı gruplarından hangilerinin yaşam döngüsünde döl almaşı (metagenez) görülmez?

- A) Çok hücreli kahverengi algler
- B) Kapalı tohumlu bitki
- C) Açık tohumlu bitki
- D) Denizanası
- E) Eğrelti otu

Bu testte 75 soru vardır.

1. Prokaryot canlılar ile ilgili,

- I. Ribozomların yapısı ökaryot canlılardakinden farklıdır.
- II. Kamçı yapısı ökaryotlarınkine aynıdır.
- III. Hücre duvarının yapısı mantardakinden farklıdır.
- IV. Plazmit denilen genetik materyal taşır.
- V. Kromozomları nükleoid adı verilen bölgede bulunur.

verilenlerden hangileri söylenemez?

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

2. Bakteri ve virüs için aşağıdakilerden hangisi ortaktır?

- A) Ribozoma sahip olma
- B) Plazma zarına sahip olma
- C) Uygun ortamda genetik materyallerini kopyalama
- D) Enzim sistemine sahip olma
- E) ATP üretme

3. Günümüzde yaşayan akciğerli balıklarla ilgili,

- I. Sadece tatlı suda yaşar.
- II. Akciğer ve solungaçları bulunur.
- III. Bazı türleri kurak ortamda estivasyona girer.
- IV. Kalpleri iki odacıklıdır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

4. Echinodermata şubesi ile ilgili,

- I. Tüp ayaklar hareket, beslenme ve solunumda işlev görür.
- II. İç iskelet görülür.
- III. Özelleşmiş boşaltım organı yoktur.
- IV. Yaşam döngülerinde sadece radyal simetri görülür.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

5. Aşağıdakilerden hangisi angiospermli gymnospermlerden ayırt edici bir özelliktir?

- A) Tohum taslaklarının megasporofillerin içinde bulunması
- B) Polenlerinde hem generatif hem de vejetatif hücrelerin bulunması
- C) Fotofosforilasyon
- D) Primer meristeme sahip olma
- E) İletim demeti bulundurma

6. Tohumlu bitkilerin yapısında;

- I. çiçek,
- II. polen tüpü,
- III. tohum kabuğu,
- IV. iletim demeti

verilenlerden hangileri ortak olarak bulunur?

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