

**KPSS
2024
ÖABT**

**TAMAMI
ÇÖZÜMLÜ
ÖZGÜN
SORULAR**



BIYOLOJİ

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 kuruşun izni alınmadan kitabı tümü ya da bölümleri, kapak tasarımını; 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.

Pegem Akademi Yayıncılık, 1998 yılından bugüne uluslararası düzeyde düzenli faaliyet yürüten uluslararası akademik bir yayinevidir. Yayınladığı 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: Sonçag Yayıncılık Matbaacılık Reklam San Tic. Ltd. Şti.
İstanbul Cad. İstanbul Çarşısı 48/48 İskitler/Ankara
Tel: (0312) 341 36 67

Yayinci Sertifika No: 51818
Matbaa Sertifika No: 47865

İletişim

Shira Ticaret Merkezi, Macun Mahallesi 204 Cad.
No: 141/33, Yenimahalle/Ankara
Yayinevi: 0312 430 67 50
Dağıtım: 0312 434 54 24
Hazırlık Kursları: 0312 419 05 60
Internet: 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 kitabımda; detaylı, güncel ve anlaşılır bir dille yazılan çözümler ile bu denemelerimiz, ÖABT'de çıkabilecek sorularla konu ve tarz itibarıyla bire bir örtüşmekte.

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 iletmeyi 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-guncellemeye.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 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 älem 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) Uyarılma
- D) Hücresel solunum
- E) Metabolizma

4. Bir DNA molekülünün anlamlı kısmı aşağıdaki gibidir.



Açılan kısımdan protein sentezlendiğinde kullanılabacak 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. sölüm 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) Sindirimde 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 düşünüldüğünde;

- I. döllenme sayısı,
- II. CO_2 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 (Chelicerae)
- II. Böcekler (Hexapodalar)
- III. Kabuklular (Crustacea)

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 genelidir?

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

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

- A) Besinlerin alımı ve atılması tek açılkıkta yapılır.
- B) Sindirim sistemi besinlerin dağıtılmmasını sağlar.
- C) Sindirim olayı gastrovasküler boşlukta gerçekleşir.
- D) Sindirim sadece vücut boşluğununda meydana gelir.
- E) Sondırılmış 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 üzernesini örten kapakçığın adı hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

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

13.

- I. Sükroz
- 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 C_4 bitkilerine ait özelliklerden değildir?

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

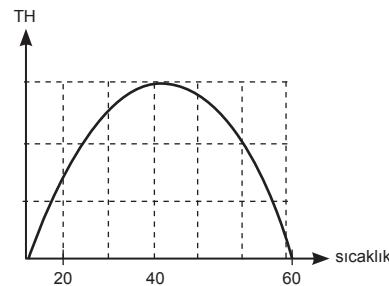
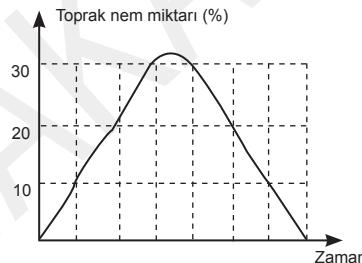
15. Komşu bitki hücreleri arasında sitoplazmik bağlantıyı sağlayan ince endoplazmik retikulum kanalları aşağıdakilerden hangisidir?

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

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

- A) Kara yosunu
 B) Su yosunu
 C) Gymnospermeler
 D) Eğrelti otu
 E) Angiospermeler

17.



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

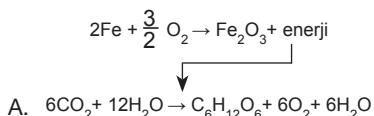
verilenlerden hangileri doğrudur?

- 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

2025

MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI AKADEMİ GİRİŞ SINAVI

MEB-AGS ÖABT

BİYOLOJİ ÖĞRETMENLİĞİ

TAMAMI ÇÖZÜMLÜ
SORU BANKASI



e-Soru bankasına
erişebilmek için
QR kodu okutunuz.



Fiziksel Kitap

HİBRİT
KİTAP

e-Soru Bankası

ARTIFORCE, TÜBİTAK-TEYDEB Destek Programından yararlanılarak geliştirilmiştir (Proje No: 7230451).
Ürün/hizmet ile ilgili tüm sorumluluk Pegem Akademi Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Hizmetleri Tic. AŞ'ye aittir.



PEGEM AKADEMİ



**MEB-AGS-ÖABT BİYOLOJİ
TAMAMI ÇÖZÜMLÜ SORU BANKASI
KOMİSYON**

ISBN 978-625-6287-92-1

Kitapta yer alan bölümlerin tüm sorumluluğu yazarlarına aittir.

© Pegem Akademi

Bu kitabın basım, yayım ve satış hakları Pegem Akademi Yay. Eğt. Dan. Hizm. Tic. AŞ'ye aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri, kapak tasarımları; 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 bandolsuz yayınları satın almamasını diliyoruz.

1. Baskı: 2024, Ankara

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

Yayinevi: 0312 430 67 50 / Dağıtım: 0312 434 54 24 / WhatsApp Hattı: 0538 594 92 40

Hazırlık Kursları: 0312 419 05 60

İnternet: www.pegem.net / E-ileti: pegem@pegem.net

Proje-Yayın: Pegem

Baskı: Vadi Grafik Tasarım ve Reklamcılık Ltd. Şti.

Yayinci Sertifika No: 51818

Dizgi-Grafik Tasarım: Tolga Durğun

İvedik Org. San. 1420. Cad. No: 58/1

Matbaa Sertifika No: 47479

Kapak Tasarımı: Pegem

Yenimahalle/ANKARA

TÜM KİTAPLAR YANINDA; CEpte, TABLETTE VE MASANDA

Hibrit kitaplarda kullanıcılar;



- ① Kitabın dijital formatına erişim sağlayabilir.
- ② Testleri çözebilir.
- ③ Çözümleri görüntüleyebilir.



Detaylı anlatım için
QR kodu okutunuz.

*Pegem Kampüs web sitesi üzerinden aktivasyon kodunuzu aktif edebilmek ve içeriklere erişebilmek için
aşağıdaki adımları takip ediniz:*



1. Adım
Üyelik
Mevcut tarayıcınızın adres çubuğuna
arti.pegemkampus.com yazarak
web sitemiz üzerinden üyeliğinizi
gerçekleştirebilirsiniz.



2. Adım
Aktivasyon
Üyelik bilgileriniz ile
giriş yaptıktan sonra sol menüde
yer alan “Aktivasyonlarım”
sekmesine girerek
kodunuzu aktif edebilirsiniz.



3. Adım
Ürünlerim
Aktivasyon işleminizi tamamladıktan
sonra menüde aktif hâle gelen
“Ölçme İstasyonu” sekmesine
tiklayarak içeriklere ulaşabilirsiniz.

Aktivasyon kodu kitabıınızın ilk sayfasında yer almaktadır.
Aktivasyon kodu ile aktif ettiğiniz hibrit kitabıma erişim 31.08.2025 tarihine kadar geçerlidir.



Pegem Kampüs İletişim Hattı
0312 418 51 55



ÖN SÖZ

Sevgili Okuyucularımız,

Bu kitap, MEB-AGS-ÖABT Biyoloji Alan Bilgisi Testi 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.

Kitabın hazırlık aşamasında, sınav kapsamındaki temel alanlarda kapsamlı alanyazın taraması yapılmış, bu kitabın gerek MEB-AGS-ÖABT'de gerekse gelecekteki meslek hayatınızda ihtiyacınızı maksimum derecede karşılayacak şekilde ve MEB-AGS-ÖABT'de çıkan ve çıkacak sorularla paralel sorular içerecek nitelikte olması hedeflenmiştir.

Detaylı, güncel ve anlaşılır bir dilde yazılan çözümü anlatımları ve açıklamaları ile bu özgün sorular, MEB-AGS-ÖABT'de çıkacak sorularla konu ve tarz itibarıyla birebir örtüşmektedir. Ayrıca kitabımızda, testlerin karışık değil de konu başlıklarıyla ayrı ayrı verilmiş olması, hangi konuda eksikliğiniz olduğunu görmeyi ve konu anlatımlı kitabımıza başvurarak bu eksiklilerinizi tamamlamanızı sağlayacak ve size yol gösterecektir.

Yoğun bir araştırma ve çalışma süreci ile hazırlanmış olan bu kitaba ilişkin sorularınızı pegem@pegem.net adresine e-posta yoluyla ya da 0538 594 92 40 numarasına WhatsApp üzerinden iletmeniz yeterli olacaktır.

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

Başarılar...



Kitabın içeriği, MEB'in yapacağı program değişikliği veya buna bağlı olarak ÖSYM'nin sınav içerisinde yapacağı değişiklik durumunda, kitabın dijital hâlinde (aktivasyon geçerlilik süresince) güncellenerek siz değerli adaylara sunulur.

İÇİNDEKİLER

ALAN BİLGİSİ

Canlıların Ortak Özellikleri.....	3
Organik ve İnorganik Bileşikler.....	9
Enzimler	26
Nükleik Asitler, Genetik Şifre ve Protein Sentezi.....	37
Hücre Zarinin Yapısı ve Zarda Geçen Olaylar	53
Hücre Organelleri	67
Hücre Bölünmesi	80
Canlıların Sınıflandırılması.....	93
Canlılar Alemi.....	101
Ekoloji.....	123
Fotosentez	140
Hücresel Solunum.....	151
Bitkisel Dokular	168
Bitkilerde Taşıma Sistemi.....	177
Bitkilerde Beslenme, Büyüme ve Hareket	186
Bitkilerde Üreme ve Gelişme	198
Canlılarda Üreme ve Gelişme	209
Kalıtım	225
Popülasyon Genetiği	250
Biyoteknoloji ve Genetik Mühendisliği	256
Canlıların Oluşumu ve Evrim	264
Canlılarda Davranış	281
Hayvansal Dokular	285
Sinir Sistemi.....	293
Duyu Organları	302
Hormonlar ve Endokrin Sistem	310
Destek ve Hareket Sistemi.....	322
Sindirim Sistemi	333
Dolaşım Sistemi, Virüsler ve Bağışıklık Sistemi	342
Solunum Sistemi	358
Boşaltım Sistemi	366
Cevap Anahtarı	376

ALAN BİLGİSİ



TEST

1. Aşağıdakilerden hangisi bütün canlılarda ortak olarak gerçekleşir?

- A) $n \cdot \text{Glikoz} \rightarrow \text{Glikojen} + (n - 1) \text{H}_2\text{O}$
- B) Besin + $\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{ATP}$
- C) Protein + $(n - 1) \text{ mol H}_2\text{O} \rightarrow (n)$ Amino asit
- D) $n \cdot \text{Glikoz} \rightarrow \text{Nişasta} + (n - 1) \text{H}_2\text{O}$
- E) Glikoz + Fruktoz \rightarrow Sükroz + H_2O

2.

- I. Aerob solunum
- II. Eşeyli üreme
- III. Aktif hareket
- IV. Adaptasyon
- V. Ototrof beslenme

Yukarıda verilenlerden hangisi bütün canlılarda ortaktır?

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

3.

- I. Homeostazi: Kararlı bir iç dengenin oluşmasıdır.
- II. Sindirim: Metabolik ATP'yi üretmedir.
- III. Üreme: Neslin devamını sağlamadır.
- IV. Büyüme: Alınan besinlerin yapıya katılmasıdır.
- V. Beslenme: Yaşamsal faaliyetlerin devam etmesidir.

Yukarıda verilen açıklamalardan hangisi doğru değildir?

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

4. Canlılar sabit bir iç dengenin korunması için homeostazi yaparlar.

Buna göre;

- I. Solunum,
- II. Dolaşım,
- III. Boşaltım,
- IV. Üreme,
- V. ATP üretimi

verilenlerden hangisi homeostazının korunma-sında en az etkilidir?

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

5. Büyüme ile ilgili olarak;

- I. Tek hücreli canlılar sitoplazma hacminin artışına bağlı büyümeye sağlar,
- II. Hayvanlarda büyümeyi sağlayan hücreler zamanla bölünme özelliğini yitirir.
- III. Bütün canlılar hücre sayısını artırarak büyür.
- IV. Bitkiler sınırsız, hayvanlar sınırlı büyür.
- V. Canlılar aldığıları besinleri yapısına katarak büyür.

verilenlerden hangisi doğru olamaz?

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

6. Canlıların tamamında;

- I. Mutasyona uğrayarak kalıtsal yapıyı değiştirmeye,
- II. Ribozomun büyük ve küçük alt biriminin birleşip ayrılması,
- III. Nükleotit bulundurma,
- IV. Enzim kullanabilme,
- V. ETS enzimlerine sahip olma

yukarıdaki özelliklerden hangisi bulunmaz?

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

7. Aşağıda verilenlerden;

- Dionea bitkisinin sineği yakalaması
- Paramesyum sillerle yer değiştirmesi
- Öglenin ışığa doğru yönelmesi
- Amibin yalancı ayakla besine hareketi
- Balığın suda yüzmesi

hangisi durum değişirme (pasif) hareketidir?

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

8.

- Hücresel solunum
- Eşeyli üreme
- Adaptasyon
- Boşaltım

Yukarıda verilen olaylardan hangileri organizmanın yaşamını devam ettirebilmesi için zorunlu değildir?

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

9. Hücresel yapı ile ilgili olarak;

- Bütün hücrelerde çekirdek zarı, yönetici molekül, ve enzim kullanımı ortaktır.
- Bütün hücreler enzim sentezler.
- Prokaryot hücrelerde ribozomdan başka organel bulunmaz.
- Bitki hücrelerinin çeperleri selülozdür.

İfadelerden hangileri yanlışdır?

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

10. Aşağıdakilerden hangisi katabolizma örneğidir?

- Amino asit + O₂ → CO₂ + H₂O + NH₂ + Enerji
- 6CO₂ + 6H₂O → Besin + O₂
- 6CO₂ + H₂S → Besin + S + H₂O
- n · Amino asit → Protein + (n-1) H₂O
- n · Glikoz + Azot → Kitin + (n-1) H₂O

11.

- Monomerlerden polimer madde oluşması
- İnorganik maddelerden basit organik madde üretme
- Basit organik maddelerden ATP üretme
- Basit organik maddelerden kompleks organik madde üretme
- Kompleks organik maddelerden basit organik madde üretme

Yukarıda verilen açıklamalardan hangisi bütün canlılarda ortak değildir?

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

12.

- Fotosentez
- Kemosentez
- Solunum
- Fotofosforilasyon
- Dehidrasyon

Yukarıda verilenlerden hangisi disimilasyon tepkimesidir?

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

13. Aşağıdakilerden hangisi homeostazi değildir?

- Mayoz bölünme ile gamet üretimi
- Fazla suyu ve tuzu terlemeyle dışarı atma
- Zehirli amonyağın karaciğerde üreye dönüşmesi
- Kanda bulunan ürenin süzülerek dışarı atılması
- Kalın bağırsaktan safranın dışarı atılması

14. Aşağıda verilen hücresel yapılarından;

- I. Kapsül
- II. Hücre duvarı
- III. Sitozol
- IV. Mezozom
- V. Plastid

hangisi bütün hücrelerde bulunur?

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

15. Hücresel solunumun temel amacı;

- I. Metabolik ATP'yi üretmek
- II. Basit organik moleküllerin yapısında bulunan bağ enerjisini açığa çıkarmak
- III. Canlıda kütlesel artışı sağlamak

yukarıda verilenlerden hangileridir?

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

16.

- a. Molekül
- b. Atom
- c. Doku
- d. Organizma
- e. Hücre
- f. Organell

Çok hücrelilerde gerçekleşen organizasyon sırası hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

- A) b - a - f - e - c - d
 B) b - f - a - e - c - d
 C) b - a - f - c - e - d
 D) b - a - f - d - e - c
 E) b - d - c - e - a - f

17. Aşağıdakilerden hangisinde büyümeye; hücre böülümesi ve hücre kütlesinin artışı şeklinde olmaz?

- A) Öglena
- B) Sürünge
- C) Mantar
- D) Eğrelti otu
- E) Kara yosunu

18. Ototrof ve heterotrof beslenme ile ilgili aşağıdakilerden hangisi ortaktır?

- A) Kemofosforilasyon
- B) Fotofosforilasyon
- C) Su ve mineral maddeyi dışarıdan alma
- D) İnorganik maddelerden organik besin üretme
- E) Güneş ışığından ATP üretme

19. Amip, bakteri ve paramesyumda;

- I. Diploit ($2n$) kromozom sayısına sahip olma,
- II. Hücre zarından zar çökmesiyle madde alışverişi ni gerçekleştirme,
- III. DNA ve RNA bulundurma

İfadelerinden hangileri ortak değildir?

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

20. Aşağıdakilerden hangisi gelişmiş bütün bitkilerde bulunmaz?

- A) Kloroplast
- B) Merkezi koful
- C) Epidermis
- D) Hücre çeperi
- E) Koful

21. Canlıların ortak özellikleri ile ilgili;

- I. Canlıların kendine özgü şekli ve özgün yapıları türlerin birbirinden ayrılmasını sağlar.
- II. Tüm genler aynı birimlerden fakat değişik dizilimlerden oluşmuştur.
- III. Her gen kendine özgü bir proteinin sentezinden sorumludur.
- IV. Her hücre seçici geçirgen bir özellikte zar ile çevrilmiştir.
- V. Uyarın alınması ve gerekli tepkinin gösterilmesi, canlıının doğada en uygun ortamda elverişli yaşamاسını sağlar.

Yukarıda verilen açıklamalardan kaç tanesi doğrudur?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

22.

- I. Canlılarda çeşitli vücut ve hücre kısımları birlikte çalışarak organizasyonu sağlar.
- II. Tek hücreliler yalancı ayak, sil ve kamçı; bitkiler yonelim ve ırınım hareketi ile hareket ederler.
- III. Bütün çevresel değişimlere rağmen organizmada kararlı bir iç ortamın sağlanması homeostazi ile olur.
- IV. Bir canlıının kalıtsal materyalinin gelecek kuşaklara aktarılması üreme ile olur.

Yukarıda verilen açıklamalardan hangileri doğrudur?

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

23.

- I. Laktik asit fermantasyonu
- II. Büyüme ve gelişme
- III. Hidroliz
- IV. Hücresel solunum

Yukarıda verilenlerden hangileri disimilasyondur?

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

24. Büyüme ile ilgili olarak;

- I. Canlıının çevresindeki inorganik maddelerin protoplazma yapısına çevrilmesi olayıdır.
 - II. Canlılarda genetik yapıya bağlı olarak türün kendine özgü şecline ve büyülüüğe ulaşıcaya kadar devam eder.
 - III. Tek hücrelilerde büyümeye çoğalma ile sonuçlanır.
- Verilenlerden hangileri doğrudur?**
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) I, II ve III

25. Bir araştırmacı "Klorofilsiz tüm canlılar glikozu glikojen olarak depo ederler." ifadesiyle bir hipotez kurmuştur.

Bu araştırmacı, kurduğu hipotezi ispatlamak amacıyla aşağıdaki canlılardan hangisini inceleyinde hipotezini değiştirmesi gerekmektedir?

- A) Mantarlar
B) Saprofit bakteriler
C) Ögleña
D) Karayosunu
E) Eğrelti otu

26.

- I. Glikoliz evresi
- II. Mayalanma
- III. Substrat düzeyinde fosforilasyon
- IV. Enzim sentezi

Yukarıda verilenlerden hangileri bütün canlılarda ortak değildir?

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