

ÖĞRENCİ KİTABI

10. sınıf Biyoloji

1. Dönem 1. Yazılı Sınavı • Hazırlık ve Prova • 2026-2027

Okul geneli ortak yazılı sınava hazırlık



ChatGPT Image ile üretilmiş kurgu sahne • Ölçekli çizim veya gerçek olay belgesi değildir.

Düşün. Gerekçelendir. Yeniden dene.

BU KİTAPTA

9 tam yazılı provası • 3 kolay + 3 orta + 3 zor • konu anlatımı ve hap bilgiler • karma çalışma sayfaları • çözüm ve üretim alanları

Her prova 100 puandır. Öğrenci yanıtları ve ayrıntılı çözümler ayrı kitaplarda tutulmuştur.

Adı soyadı: _____ Sınıfı: _____

KAPSAM VE KULLANIM

Çalışma yolun

KAPSAM

TYMM / geçiş programı. ÖDSGM 2026–2027 1. dönem 1. yazılı konu-soru dağılım tablosundaki Senaryo 1 temel alınmıştır. Okulunun ilan ettiği senaryo farklı olabilir.

Bu sınıf ve ders, 2026–2027 OYSS okul geneli ortak yazılı uygulaması kapsamındadır. Sorular UzemGO tarafından hazırlanmıştır; OYSS havuzundan alınmamıştır. Okulun seçtiği senaryo ayrıca kontrol edilmelidir.

1. Konu anlatımını oku; hap bilgiyi kendi cümlele açıkla.
2. Çalışma sayfalarını çöz ve yanlış düşünceyi düzelt.
3. K1–K3, O1–O3, Z1–Z3 provalarını sırasıyla uygula.
4. Öğretmen kitabındaki açıklama ve puan ölçütleriyle kontrol et.

Kolay/orta/zor sınıflaması amaçlanan düşünme yükünü belirtir; öğrenci pilotuyla ölçülmüş güçlük değildir. Bazı derslerde aynı bağlam farklı sorularla yeniden ele alınır. Formlar eşdeğerliği kanıtlanmış paralel testler değildir.

Öğrenme hedefleri

BiY.10.1.1 • BiY.10.1.1. Canlıların yaşamına devam edebilmesi için enerjinin gerekliliğini sorgulayabilme [2 soru]

BiY.10.1.3 • BiY.10.1.3. Fotosentezde kullanılan ve üretilen maddelerle ilgili deney yapabilme [1 soru]

BiY.10.1.5 • BiY.10.1.5. Canlılarda sindirim çeşitlerini ve yapılarını sınıflandırabilme [2 soru]

Kaynak: https://cdn.eba.gov.tr/yardimcikaynaklar/2026/09/KSDT/biyoloji3_4.xlsx

Bu çalışma resmî sınav, OYSS sorusu veya MEB onaylı yayın değildir. Hazırlık etkinliklerindeki çoktan seçmeli ve eşleştirmeli görevler, tam yazılı formunun 100 puanına dahil değildir.

KONU ANLATIMI

Önce kavramı kur

01 / Enerji ve ATP

Hücreler sentez, aktif taşıma ve hareket gibi işlerde enerji kullanır. ATP kısa süreli enerji aktarım molekülüdür; besinler veya ışıkla ilişkili süreçlerde yeniden sentezlenebilir.

HAP BİLGİ

ATP kullanımı ve üretimi canlı hücrelerde sürekli.

Sık hata: ATP'yi uzun süreli enerji deposu sanma.

02 / Fotosentez ve deney

Fotosentezde ışık enerjisi kimyasal enerjiye aktarılır. CO₂ karbon, su elektron ve açığa çıkan oksijenin kaynağıdır. Deneyde yalnız incelenen değişken değiştirilir; gazın kimliği veya organik madde varlığı uygun testlerle doğrulanır.

HAP BİLGİ

Işık enerji kaynağıdır; madde değildir.

Sık hata: Kabarcık sayısını gazın kimliğiyle karıştırma.

03 / Sindirim

Hücre içi sindirim koful gibi hücre içi yapılarda; hücre dışı sindirim hücrenin dışında gerçekleşir. Mekanik parçalama yüzeyi artırır, enzimatik sindirim molekülleri küçültür. Emilim sindirimden ayrı süreçtir.

HAP BİLGİ

İnsanın sindirim kanalı boşluğu hücre dışıdır.

Sık hata: Sindirim ile enerji üretimini aynı süreç sanma.

ÇÖZÜMLÜ ÖRNEK

Bir soruyu düşünerek çöz

Fotosentezde açığa çıkan oksijenin kaynağını izotopla izleyen deney hangi maddeyi doğrudan işaretlemelidir?

SONUÇ

Su

Fotosentezde açığa çıkan O_2 suyun parçalanmasıyla ilişkilidir. Kaynak takibi için suyun oksijeni işaretlenir; karbonun işaretlenmesi oksijen kaynağını doğrudan izlemez.

KENDİ KONTROLÜN

Verilenler ne? Hangi kavramı kullandım? Varsayımım ne? Sonucumu işlem, metin veya gözlemle destekledim mi?

Örneği kapat. Aynı açıklamayı kendi sözcüklerinle yaz.

ÇALIŞMA SAYFASI 1

Seç ve gerekçelendir

Bu bölüm öğretim amaçlıdır; tam prova puanına dahil değildir.

1 / Fotosentezde açığa çıkan oksijenin kaynağını izotopla izleyen deney hangi maddeyi doğrudan işaretlemelidir?

- A) Glikozun karbonu
- B) Topraktaki azot
- C) Su
- D) Karbondioksitteki karbon

Seçiminin gerekçesi:

2 / Bir öğrenci önceki soruda şu seçeneği savunuyor: “Karbondioksitteki karbon” Bu düşüncenin hatasını açıkla; doğru düşüncüyü bir karşı örnek, işlem veya metin kanıtıyla yeniden kur.

ÇALIŞMA SAYFASI 2

Bağlantıyı kur

Aşağıdaki üç konu başlığını, açıklamalarıyla eşleştir. Bir eşleşmeyi kendi örneğinle açıkla.

1. Enerji ve ATP**2. Fotosentez ve deney****3. Sindirim**

A) Hücre içi sindirim koful gibi hücre içi yapılarda; hücre dışı sindirim hücrenin dışında gerçekleşir. Mekanik parçalama yüzeyi artırır, enzimatik sindirim molekülleri küçültür. Emilim sindirimden ayrı süreçtir.

B) Hücreler sentez, aktif taşıma ve hareket gibi işlerde enerji kullanır. ATP kısa süreli enerji aktarım molekülüdür; besinler veya ışıkla ilişkili süreçlerde yeniden sentezlenebilir.

C) Fotosentezde ışık enerjisi kimyasal enerjiye aktarılır. CO₂ karbon, su elektron ve açığa çıkan oksijenin kaynağıdır. Deneyde yalnız incelenen değişken değiştirilir; gazın kimliği veya organik madde varlığı uygun testlerle doğrulanır.

Eşleştirmem ve kendi örneğim:

GÖRSEL ÇALIŞMA SAYFASI

Gör, ayır, yorumla



ChatGPT Image ile üretilmiş kurgu sahne • Ölçekli çizim veya gerçek olay belgesi değildir.

Sahnedeki iki gözlenebilir ayrıntıyı yaz. Bu ortamda dersinle ilişkili bir soru araştırmak istesen hangi sayısal ölçüm veya ek bilgiye ihtiyaç duyardın? Görselin kendisinden ölçülmüş sonuç çıkarılamayacağını bir örnekle açıkla.

1. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI

K1 / Düzey çalışması

5 açık uçlu soru • 100 puan • Süre: 40 dakika

Adı soyadı: _____ Sınıf/şube: _____ Tarih: _____

1. SORU • 20 PUAN

Kas hücresi kasılırken ATP kullanır.

Enerji gerektiren olayı adlandır.

2. SORU • 20 PUAN

Kas hücresi kasılırken ATP kullanır.

ATP'nin bu süreçteki görevini açıkla.

3. SORU • 20 PUAN

Bir su bitkisi ışıқта ve karanlıkta, diğer koşullar aynı tutularak gözleniyor. Işıқта çıkan gazın oksijen olduğu uygun testle doğrulanıyor.

Fotosentezde kullanılan ve üretilen temel maddeleri yaz.

4. SORU • 20 PUAN

Bir amip besini hücre içine alıp besin kofulunda enzimlerle parçalıyor.

Sindirim türünü belirt.

1. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI

K1 / Devam

5. SORU • 20 PUAN

Bir amip besini hücre içine alıp besin kofulunda enzimlerle parçalıyor.

Sindirim ile emilim arasındaki farkı açıkla.

1. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI

K2 / Düzey çalışması

5 açık uçlu soru • 100 puan • Süre: 40 dakika

Adı soyadı: _____ Sınıf/şube: _____ Tarih: _____

1. SORU • 20 PUAN

Bir hücre, maddeyi derişimin düşük olduğu ortamdan yüksek olduğu ortama taşıyor.

Enerji gerektiren olayı adlandır.

2. SORU • 20 PUAN

Bir hücre, maddeyi derişimin düşük olduğu ortamdan yüksek olduğu ortama taşıyor.

ATP'nin bu süreçteki görevini açıkla.

3. SORU • 20 PUAN

Bir yaprağın bir bölümü ışık geçirmeyen örtüyle kapatılıyor. Ön koşullar eşitlenip ışıktaki tutulduktan sonra nişasta varlığı uygun yöntemle karşılaştırılıyor.

Araştırılan değişkeni belirt.

4. SORU • 20 PUAN

İnsanda enzimler sindirim kanalı boşluğuna salgılanıyor, küçük moleküller sonra emiliyor.

Sindirim türünü belirt.

1. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI

K2 / Devam

5. SORU • 20 PUAN

İnsanda enzimler sindirim kanalı boşluğuna salgılanıyor, küçük moleküller sonra emiliyor.

Sindirim ile emilim arasındaki farkı açıkla.

1. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI

K3 / Düzey çalışması

5 açık uçlu soru • 100 puan • Süre: 40 dakika

Adı soyadı: _____ Sınıf/şube: _____ Tarih: _____

1. SORU • 20 PUAN

Hücre amino asitlerden protein sentezliyor.

Enerji gerektiren olayı adlandır.

2. SORU • 20 PUAN

Hücre amino asitlerden protein sentezliyor.

ATP'nin bu süreçteki görevini açıkla.

3. SORU • 20 PUAN

Işık ve sıcaklık aynı tutulan iki bitki düzeneğinden birinde CO₂ erişimi azaltılıyor. Organik madde üretimi karşılaştırılıyor.

Değiştirilen değişkeni yaz.

4. SORU • 20 PUAN

Bir mantar enzimlerini çevreye salgılayıp oluşan küçük molekülleri emiyor.

Sindirim türünü belirt.

1. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI

K3 / Devam

5. SORU • 20 PUAN

Bir mantar enzimlerini çevreye salgılayıp oluşan küçük molekülleri emiyor.

Sindirim ile emilim arasındaki farkı açıkla.

1. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI

01 / Düzey çalışması

5 açık uçlu soru • 100 puan • Süre: 40 dakika

Adı soyadı: _____ Sınıf/şube: _____ Tarih: _____

1. SORU • 20 PUAN

Bir hücre, maddeyi derişimin düşük olduğu ortamdan yüksek olduğu ortama taşıyor.

Bu olayın enerjiyle ilişkisini gerekçelendir.

2. SORU • 20 PUAN

Bir hücre, maddeyi derişimin düşük olduğu ortamdan yüksek olduğu ortama taşıyor.

ATP ile besinlerin enerji işlevini karşılaştır.

3. SORU • 20 PUAN

Bir yaprağın bir bölümü ışık geçirmeyen örtüyle kapatılıyor. Ön koşullar eşitlenip ışıktaki tutulduktan sonra nişasta varlığı uygun yöntemle karşılaştırılıyor.

Açık bölümde nişasta görülmesi hangi ilişkiyi destekler?

4. SORU • 20 PUAN

İnsanda enzimler sindirim kanalı boşluğuna salgılanıyor, küçük moleküller sonra emiliyor.

Sınıflandırmanı gerçekleştirdiği yere dayandır.

1. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI

01 / Devam

5. SORU • 20 PUAN

İnsanda enzimler sindirim kanalı boşluğuna salgılanıyor, küçük moleküller sonra emiliyor.

Mekanik parçalama ile enzimatik parçalamayı ayır.

1. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI

02 / Düzey çalışması

5 açık uçlu soru • 100 puan • Süre: 40 dakika

Adı soyadı: _____ Sınıf/şube: _____ Tarih: _____

1. SORU • 20 PUAN

Hücre amino asitlerden protein sentezliyor.

Bu olayın enerjiyle ilişkisini gerekçelendir.

2. SORU • 20 PUAN

Hücre amino asitlerden protein sentezliyor.

ATP ile besinlerin enerji işlevini karşılaştır.

3. SORU • 20 PUAN

Işık ve sıcaklık aynı tutulan iki bitki düzeneğinden birinde CO₂ erişimi azaltılıyor. Organik madde üretimi karşılaştırılıyor.

CO₂'nin fotosentezdeki rolünü açıkla.

4. SORU • 20 PUAN

Bir mantar enzimlerini çevreye salgılayıp oluşan küçük molekülleri emiyor.

Sınıflandırmanı gerçekleştirdiği yere dayandır.

1. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI

02 / Devam

5. SORU • 20 PUAN

Bir mantar enzimlerini çevreye salgılayıp oluşan küçük molekülleri emiyor.

Mekanik parçalama ile enzimatik parçalamayı ayır.

1. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI

03 / Düzey çalışması

5 açık uçlu soru • 100 puan • Süre: 40 dakika

Adı soyadı: _____ Sınıf/şube: _____ Tarih: _____

1. SORU • 20 PUAN

Kas hücresi kasılırken ATP kullanır.

Bu olayın enerjiyle ilişkisini gerekçelendir.

2. SORU • 20 PUAN

Kas hücresi kasılırken ATP kullanır.

ATP ile besinlerin enerji işlevini karşılaştır.

3. SORU • 20 PUAN

Bir su bitkisi ışıқта ve karanlıkta, diğer koşullar aynı tutularak gözleniyor. Işıқта çıkan gazın oksijen olduğu uygun testle doğrulanıyor.

Yalnız kabarcık saymak neden oksijen kimliğini kanıtlamaz?

4. SORU • 20 PUAN

Bir amip besini hücre içine alıp besin kofulunda enzimlerle parçalıyor.

Sınıflandırmanı gerçekleştirdiği yere dayandır.

1. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI

03 / Devam

5. SORU • 20 PUAN

Bir amip besini hücre içine alıp besin kofulunda enzimlerle parçalıyor.

Mekanik parçalama ile enzimatik parçalamayı ayır.

1. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI

Z1 / Düzey çalışması

5 açık uçlu soru • 100 puan • Süre: 40 dakika

Adı soyadı: _____ Sınıf/şube: _____ Tarih: _____

1. SORU • 20 PUAN

Hücre amino asitlerden protein sentezliyor.

“ATP yalnız hayvan hücrelerinde bulunur.” iddiasını değerlendir.

2. SORU • 20 PUAN

Hücre amino asitlerden protein sentezliyor.

Enerji dönüşümlerinde enerjinin yok olduğunu söyleyen bir yorumu düzelt.

3. SORU • 20 PUAN

Işık ve sıcaklık aynı tutulan iki bitki düzeneğinden birinde CO₂ erişimi azaltılıyor. Organik madde üretimi karşılaştırılıyor.

Çıkan oksijenin doğrudan CO₂'den geldiği iddiasını düzelt.

4. SORU • 20 PUAN

Bir mantar enzimlerini çevreye salgılayıp oluşan küçük molekülleri emiyor.

“Hücre dışı sindirim yalnız hayvanlarda görülür.” iddiasını değerlendir.

1. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI

Z1 / Devam

5. SORU • 20 PUAN

Bir mantar enzimlerini çevreye salgılayıp oluşan küçük molekülleri emiyor.

Besini küçük parçalara ayırmak kimyasal sindirimi nasıl kolaylaştırır?

1. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI

Z2 / Düzey çalışması

5 açık uçlu soru • 100 puan • Süre: 40 dakika

Adı soyadı: _____ Sınıf/şube: _____ Tarih: _____

1. SORU • 20 PUAN

Kas hücresi kasılırken ATP kullanır.

“ATP bir kez kullanıldıktan sonra hiç yenilenmez.” iddiasını değerlendir.

2. SORU • 20 PUAN

Kas hücresi kasılırken ATP kullanır.

Enerji dönüşümlerinde enerjinin yok olduğunu söyleyen bir yorumu düzelt.

3. SORU • 20 PUAN

Bir su bitkisi ışıktaki ve karanlıkta, diğer koşullar aynı tutularak gözleniyor. Işıktaki çıkan gazın oksijen olduğu uygun testle doğrulanıyor.

Işık dışındaki koşulların değişmesi sonucu nasıl etkiler?

4. SORU • 20 PUAN

Bir amip besini hücre içine alıp besin kofulunda enzimlerle parçalıyor.

“Amibin sindirim kanalı vardır.” iddiasını değerlendir.

1. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI

Z2 / Devam

5. SORU • 20 PUAN

Bir amip besini hücre içine alıp besin kofulunda enzimlerle parçalıyor.

Besini küçük parçalara ayırmak kimyasal sindirimi nasıl kolaylaştırır?

1. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI

Z3 / Düzey çalışması

5 açık uçlu soru • 100 puan • Süre: 40 dakika

Adı soyadı: _____ Sınıf/şube: _____ Tarih: _____

1. SORU • 20 PUAN

Bir hücre, maddeyi derişimin düşük olduğu ortamdan yüksek olduğu ortama taşıyor.

“Bütün zar geçişleri ATP tüketir.” iddiasını değerlendir.

2. SORU • 20 PUAN

Bir hücre, maddeyi derişimin düşük olduğu ortamdan yüksek olduğu ortama taşıyor.

Enerji dönüşümlerinde enerjinin yok olduğunu söyleyen bir yorumu düzelt.

3. SORU • 20 PUAN

Bir yaprağın bir bölümü ışık geçirmeyen örtüyle kapatılıyor. Ön koşullar eşitlenip ışıktaki tutulduktan sonra nişasta varlığı uygun yöntemle karşılaştırılıyor.

Deneyden “Işık tek başına fotosentez için yeterlidir.” sonucu çıkar mı?

4. SORU • 20 PUAN

İnsanda enzimler sindirim kanalı boşluğuna salgılanıyor, küçük moleküller sonra emiliyor.

“Hücre dışı sindirim vücut dışında olmak zorundadır.” iddiasını değerlendir.

1. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI

Z3 / Devam

5. SORU • 20 PUAN

İnsanda enzimler sindirim kanalı boşluğuna salgılanıyor, küçük moleküller sonra emiliyor.

Besini küçük parçalara ayırmak kimyasal sindirimi nasıl kolaylaştırır?
