

## Ünite 5: Canlılar ve Enerji İlişkileri: Besin Zinciri ve Enerji Akışı

1. Aşağıda verilen canlılardan hangisi besin zincirinin başlangıcında bulunur?

- A) Levrek B) Ot C) Atmaca D) Çekirge

2. Aşağıda bir besin piramidi verilmiştir.



Buna göre aşağıdakilerin hangisinde X, Y ve Z kısımları doğru olarak verilmiştir?

- A) X- Üreticiler Y- Birincil tüketici Z- İkincil tüketici  
 B) X- Birincil tüketici Y- İkincil tüketici Z- Üreticiler  
 C) X- İkincil tüketici Y- Üreticiler Z- Birincil tüketici  
 D) X- Üreticiler Y- İkincil tüketici Z- Birincil tüketici

3. Solunumla ilgili aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) Enerji üretilmesini sağlar.  
 B) Havaya karbondioksit verir.  
 C) Işık enerjisini kimyasal enerjiye çevirir.  
 D) Vücuttaki besinlerin yakılmasını sağlar.

4. Oksijensiz solunumu oksijenli solunumdan ayıran en önemli fark aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Daha az enerji üretilir.  
 B) Oksijen kullanılarak gerçekleşir.  
 C) Sonucunda CO<sub>2</sub> ve H<sub>2</sub>O açığa çıkar.  
 D) Besin maddeleri tam parçalanır.

5. I + Karbondioksit  $\xrightarrow[\text{Klorofil}]{\text{II}}$  III + Oksijen

Yukarıda verilen fotosentez denkleminde I, II ve III numaralı yerlere aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

I II III

- A) Işık Su Besin  
 B) Su ATP Besin  
 C) ATP Besin Protein  
 D) Su Işık Besin

6.

**BESİN PİRAMİDİ VE ENERJİ AKIŞI**

- Besin piramidinde yukarı çıkıldıkça aktarılan enerji miktarı artar.
- Besin piramidinde enerji tüketicilerden üreticilere aktarılır.

Yukarıdaki afişi hazırlayan Mustafa'nın afişi için aşağıdakilerden hangisi doğru söylenmiştir?

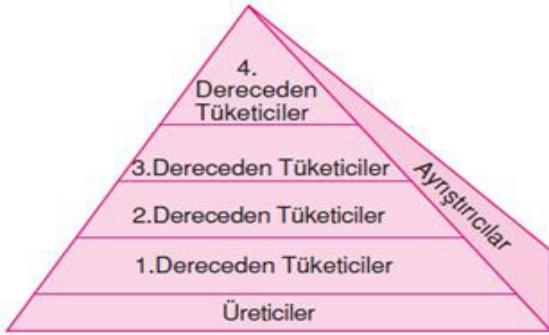
- A) İki bilgide doğru yazılmıştır.  
 B) İki bilgide yanlış yazılmıştır.  
 C) Birinci bilgi doğru ikinci yanlıştır.  
 D) Birinci bilgi yanlış ikinci doğrudur.

**Ünite 5: Canlılar ve Enerji İlişkileri: Besin Zinciri ve Enerji Akışı**

7. Annelerimizin her yıl yaptığı turşuların çok lezzetli oluşunda hangi canlılar hangi olayı gerçekleştirerek annelerimize yardımcı olur?

- A) Maya Mantarları – Oksijensiz solunum
- B) Öglena – fotosentez
- C) Bakteriler – oksijenli solunum
- D) Maya mantarı – oksijenli solunum

8.



Yukarıda verilen besin piramidi ile ilgili aşağıdaki yorumlardan hangisi yanlıştır?

- A) Besin piramidi üretici canlı olan bitkiler yosunlar veya siyanobakteriler ile başlar.
- B) Besin piramidinde yukarı doğru çıkıldıkça canlı sayısı artmaktadır.
- C) Besin piramidinde aşağıdan yukarı doğru gidildikçe besin miktarı azalmaktadır.
- D) Besin piramidindeki herhangi bir canlı sayısındaki artma ya da azalma olduğunda tüm canlılar etkilenir.

9. Mete spor yaptığı zamanlarda çok yorulduğunu ve kendisini bitkin hissettiğini söylemektedir. Arkadaşı Ayşe hangi açıklamayı yaparsa Mete'nin yorgunluğunun biyolojik sebebini açıklamış olur?

- A) Kas hücreleri oksijensiz solunum yapar ve sonucunda laktik asit birikimi olur bu da yorgunluğa sebep olur.
- B) Kas hücrelerinde solunum gerçekleşmediği için yorgun düşersin.
- C) Kalsiyum eksikliğinden dolayı çabuk yorulursun bu da halsizlik yapar.
- D) Çok fazla enerji harcadığı için enerjisi biter.

10. Aşağıdaki canlılardan hangisi ve hücre sitoplazmasındaki hangi organel güneşten gelen ışık enerjisini canlıların kullanabileceği kimyasal enerjiye dönüştürür?

- A) Balıklar - Mitokondri
- B) Mantarlar - Lizozom
- C) Bitkiler – Kloroplast
- D) Memeliler - Sentrozom

11. Fotosentez , bitki hücrelerinde klorofil denilen yapılarda doğal ve ... I .... ışık altında meydana gelir. Klorofil ışık enerjisini ... II ... enerjiye dönüştürür.

Yukarıdaki numaralı yerlere gelmesi gereken kelimeler hangi şıkta doğru verilmiştir?

I II

- A) Yapay Elektrik
- B) Morötesi Kimyasal
- C) Kızılötesi Elektrik
- D) Yapay Kimyasal

ŞANLIURFA İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ AR-GE BİRİMİ ÇALIŞMASIDIR

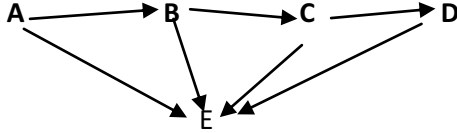
## Ünite 5: Canlılar ve Enerji İlişkileri: Besin Zinciri ve Enerji Akışı

12.  $X \rightarrow Y \rightarrow Z \rightarrow T$ 

Yukarıda besin zincirinde verilen canlılar X,Y,Z ve T sembolleri ile gösterilmiştir. **Bu canlılar ile ilgili yapılan yorumlardan hangisi yanlıştır?**

- A) X canlısı üretici olan bitkiler olabilir.
- B) Y canlısı çekirge olabilir.
- C) T canlısına aktarılan enerji en azdır.
- D) Z canlısı su yosunu veya yeşil bitkiler olabilir.

13.



Yukarıdaki canlılar arasındaki enerji ilişkilerini gösteren şekilde A, B, C, D ve E harfleriyle gösterilen canlılardan hangisinin yerine ayrıştırıcı canlı olan mantarlar yazılabilir?

- A) C
- B) D
- C) E
- D) A

14.

- Bitki → Koyun → İnsan
- Bitki → Çekirge → Kurbağa → Yılan → Kartal

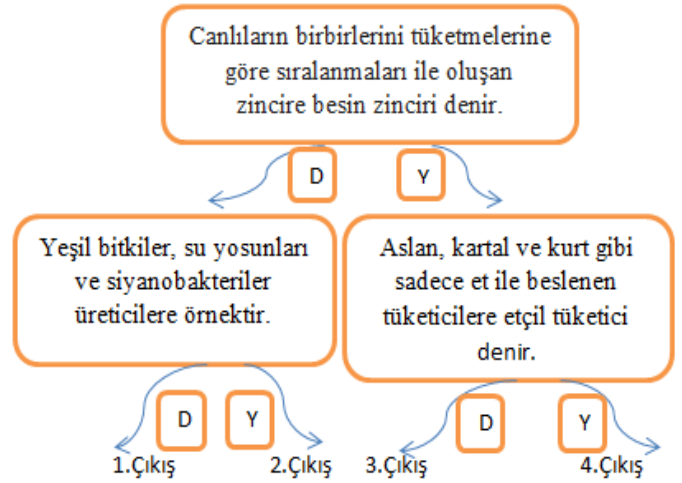
Yukarıda iki besin zinciri örneği verilmiştir. **Bu besin zincirleri ile ilgili aşağıda verilenlerden hangisi doğrudur?**

- A) Besin zincirlerinin ilk halkasında üreticiler bulunmaktadır.
- B) Yılan sayısındaki artma kartal sayısındaki azalmaya sebep olur.
- C) Çekirge sayısındaki artış bitki sayısında artmaya sebep olur.
- D) Kurbağa yılanları yiyerek beslenir.

15. Canlılar arasındaki besin zincirleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Besin zincirinin ilk halkasında daima üreticiler bulunur.
- B) Besin zincirinin bir halkasında oluşacak olumsuzluk diğer canlıları da etkiler.
- C) Tüketici canlılar besinlerini kendileri üretir.
- D) Enerji bir canlıdan diğer canlıya azalarak aktarılır.

16.



Yukarıda verilen diyagramdaki ifade doğru ise "D" yanlış ise "Y" okunu takip ederek ilerlediğimizde hangi çıkışa ulaşırız?

- A) 1. Çıkış
- B) 2. Çıkış
- C) 3. Çıkış
- D) 4. Çıkış

**Ünite 5: Canlılar ve Enerji İlişkileri: Besin Zinciri ve Enerji Akışı**

**17. Kamil:** Solunum olayını sadece üretici canlılar gerçekleştirirken, tüketici canlılar hem solunum hem de fotosentez gerçekleştirir.

**Caner:** Solunum olayıyla araba motorlarının çalışma prensipleri benzerdir. İkisinde de enerji üretilmesi için yanma olayı gerçekleşmelidir.

**Yavuz:** Solunum, canlıların yaşadıkça sürdürmesi gereken bir olaydır ve güneş ışığına ihtiyaç duyar.

**Yukarıda verilen öğrencilerden hangilerinin verdikleri bilgi doğrudur?**

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| A) Yavuz ve Caner | B) Yalnız Caner   |
| C) Kamil ve Yavuz | D) Kamil ve Caner |

**18. Elif öğretmen öğrencilerine geceleri bitkileri uyuduğumuz odada bulundurmamalıyız çocuklar. Çünkü.....**

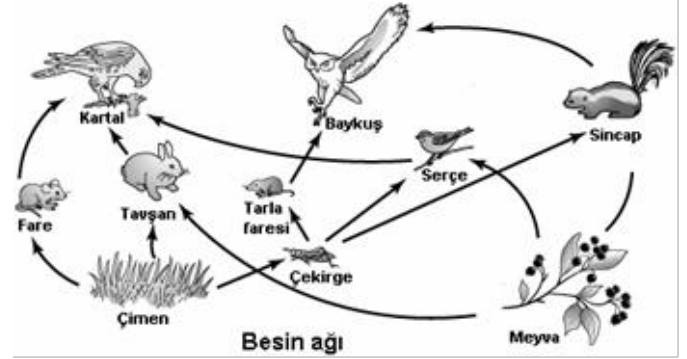
**Elif öğretmenin cümlesi aşağıdakilerden hangisi ile tamamlanırsa doğru olur?**

- A) Bitkiler geceleri de fotosentez yaptığı için çok fazla oksijen üretir.
- B) Bitkiler bizim soluduğumuz karbondioksitten zarar görür.
- C) Bitkiler karanlık ortamda solunum yapamadıkları için solarlar.
- D) Bitkiler geceleri fotosentez yapamadıkları için ortama daha fazla karbondioksit verir.

**19. Aşağıdaki canlılardan hangisi besin zincirinde farklı bir yerde yer alır?**

- |           |           |
|-----------|-----------|
| A) Tilki  | B) Aslan  |
| C) Kartal | D) Tavşan |

20.



**Yukarıdaki görseli sınıfa gösteren Mehmet öğretmen, öğrencilerine:” Bu resmi sizce ne anlatmak için kullanacağım?” diye sorduğunda hangi öğrencisinin tahmini doğrudur?**

- A) Mert: Hayvanlar alemini tanıtmak için.
- B) Kübra: Etle beslenen hayvanları anlatmak için.
- C) Sevim: Besin zinciri ve enerji akışını anlatmak için.
- D) Arda: Bitkilerin yaşam döngüsüne katkısını anlatmak için.

**TEST BİTMİŞTİR.**

**CEVAP ANAHTARINI KONTROL EDİNİZ.**

**BİZE ULAŞABİLİRSİNİZ**

**[urfaebap63@gmail.com](mailto:urfaebap63@gmail.com)**

 [twitter.com/UrfaMem](https://twitter.com/UrfaMem)

 [Facebook.com/sanliurfamem63](https://facebook.com/sanliurfamem63)